

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 52 (1961)  
**Heft:** 12

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zeitschriftenrundschau des SEV (23...26)

Zusammengestellt von der Bibliothek der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie Bruxelles versehen. Siehe die einführenden Artikel im Bull. SEV Bd. 21(1930), Nr. 2 und 8, und Bd. 40(1949), Nr. 20.

Die verwendeten Abkürzungen sind im Jahreshft Bd. 51(1960), S. 139...147, erklärt.

Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden. Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

### 5. Elektrische Maschinen, Umformer, Primärmotoren

- 621.313.017.21. *Zwei Ergänzungen zur Wärmequellen-Netz-methode.* Von J. Hak. 10 Fig. Arch. Elektrotechn. Bd. 45 (1960), Nr. 6, S. 407...417.

Wärmequellen-Netz soll eine elektrische Maschine abbilden; die in elektrischen Maschinen entstehenden Oberflächenverluste können in einfacher Weise in das Wärmequellen-Netz eingeführt werden, wofür eine allgemein gültige Regel abgeleitet wird.

- 621.313.002.22. *Ein neues Baukastensystem für elektronische Mess-, Steuer- und Regelgeräte.* Von H. von Tolnai. Elektron. Rdsch. Bd. 14(1960), Nr. 8, S. 313...316.

Prinzip der bestehenden Transmittersysteme, Baukastensystem im Aufbau und im Anwendungsbereich mit diesen alten Systemen verglichen, vorgefabrizierte Baueinheiten ergeben preisgünstige Lösungen auch für komplizierte Probleme, Methoden zur Stabilisierung von Regelkreisen, Baueinheiten, wie Transistorverstärker, Impulsgeber und PI-Zusatz, Anwendungsbeispiele.

- 621.313.1. *Life Expectancy of Electrical Machines with Variable Loads.* By Joseph Ben Uri. 6 fig., 2 tab. Proc. IEE, Part C, Vol. 107(1960), No. 12, p. 137...144.

Equations for load changes and straight-line and exponential temperature changes, cooling-off period very dangerous and take appreciable part of life expectancy of electrical equipment in question, calculations on transformer and intermittent motor loads.

- 621.313.1.011.1. *A New Form of the Tensor Equations of Electrical Machines.* By G. S. Brosan. 1 fig. Proc. IEE, Part C, Vol. 107(1960), No. 12, p. 299...305.

Previous tensor methods applied to electrical engineering systems based on Lagrange's equations which are not always suitable for non-holonomic systems, new set of equations based on the principle of least curvature, suitable for both holonomic and non holonomic systems, their application.

- 621.313.1.017.31 : 621.3.013.23. *Equivalent Circuit and Evaluation of Eddy-Current Loss in Solid Cores Subjected to Alternating and Rotating Magnetic Fields.* By N. Kesavamurthy & P. K. Rajagopalan. 1 tab. Proc. IEE, Part C, Vol. 107(1960), No. 12, p. 353...361.

General 2-dimensional current distribution exists and is created by magnetizing winding that restricts current flow in only one direction; evaluation of the equivalent impedance calls for concept of power factor of magnetizing winding; usefulness of this concept for evaluation of eddy-current loss in solid cores.

- 621.313.12.017.5 : 621.317.384. *Die Wirkungsgradmessung nach dem Kalorimeter-Verfahren und die Anwendung desselben bei den Generatoren des Kraftwerkes Ybbs-Persenbeug.* Von K. Bitter. 5 Fig. Elin Z. Bd. 12(1960), Nr. 2, S. 71...80.

Wirkungsgrad von Grossmaschinen auf der Anlage, sichere Erfassung der einzelnen Verluste, bei Maschinen mit Ringlaufkühlung Messung der Verlustleistung nach dem Kalorimeterprinzip genau und verlässlich, theoretische Grundlagen dieses Messverfahrens.

- 621.313.14.015.54. *Der funkenfreie Drehzahl- und Belastungsbereich bei Universalmotoren.* Von Adolf Wilhelm Mohr. 8 Fig. ETZ, Ausg. A, Bd. 81(1960), Nr. 23, S. 812...816.

Graphisches Verfahren, mit dem es möglich ist, Drehzahl- bzw. Belastungsbereich der günstigsten Kommutierung eines Universalmotors anzugeben; Bedingungen, bei deren Einhaltung funkenfreier Drehzahl- bzw. Belastungsbereich vergrößert oder verschoben werden kann.

- 621.313.236.2 : 621.313.126. *Emploi de la génératrice métadyne dans la commande par groupe Ward-Leonard.* Par Joseph Ben Uri. 7 fig. Rev. gén. Electr. t. 44(1960), n° 10, p. 511...516. Utilisation d'une génératrice métadyne du type S dans un groupe Ward-Leonard pour la commande d'un moteur à excitation série à courant continu, disposition permet d'obtenir le fonctionnement de ce moteur à couple constant, à puissance constante et avec une caractéristique de moteur shunt.

- 621.313.3.072.6 : 621.316.718.5. *Adjustable Frequency Drives with Rotating Machine Power Supply.* By A. T. Bacher & C. G. Helmick. 9 fig. Trans. AIEE, Appl. and Industry Vol. — (1960), No. 50, p. 254...260.

Basic features of adjustable frequency systems, motor performance, effect of line-voltage drop on pull-in torque of synchronous motors, characteristics, starting methods, draw control methods.

- 621.313.32 : 621.3.012.5. *Kurzschlussdrehmomente bei der Synchronmaschine.* Von W. Schuisky. 9 Fig. Arch. Elektrotechn. Bd. 45(1960), Nr. 5, S. 301...316.

Kurzschlusserscheinungen mit Hilfe der Drehfeldtheorie und von Stromvektordiagrammen untersucht, Behandlungsweise zeichnet sich durch übersichtliche und anschauliche Darstellung aus, gleiche Ergebnisse wie Zweiachsentheorie.

- 621.313.32.016.1 : 621.316.729. *Berechnung der Stossmomente bei Fehlsynchronisation und Kurzschluss einer Synchronmaschine.* Von G. Calvi. 4 Fig. E u. M Bd. 77(1960), Nr. 18, S. 407...411.

Stossmomente setzen sich aus in einer Richtung wirkenden und die Richtung wechselnden Anteilen zusammen, Berechnung der maximalen Beanspruchungen: 1) im Maschinenluftspalt auftretende Momente und 2) Ermittlung der tatsächlich die Welle oder das Fundament beanspruchenden Drehmomente.

- 621.313.32.044.53. *Voltage Harmonics of Salient-Pole Generators under Balanced 3-Phase Loads. II.* By David Ginsberg & Alois L. Jokl. 10 fig., 9 tab. Trans. AIEE, Power App. & Syst., Vol. — (1960), No. 49, p. 560...566.

Derivation of curves and experimental verification of formulas, convenient calculation sheet for analytical determination of the harmonics.

- 621.313.322.045—71. *Über Turbogeneratoren mit direkter Leiterkühlung.* Von Hellmuth Raymund. 12 Fig. ETZ, Ausg. A, Bd. 81(1960), Nr. 20/21, S. 735...740.

Kühltechnischer Vorteil der direkten Leiterkühlung gegenüber der indirekten Kühlung, infolge der unterschiedlichen elektrischen und mechanischen Bedingungen für Ständer- und Läuferwicklung voneinander abweichende Grundformen der Kühlung, Zusammenhang zwischen Kühlung und Hauptabmessungen der Turbogeneratoren, Beispiele des Kühlsystems und der Leiteranordnung.

- 621.313.33.012. *Vorgedruckte Ortskurven und einfache Darstellung der Theorie von Asynchronmaschinen.* Von M. Canay. 7 Fig., 2 Tab. Bull. SEV Bd. 51(1960), Nr. 25, S. 1293...1299.

Theorie der Asynchronmaschine, vorgedruckte Ortskurven, um das Stromdiagramm der Asynchronmaschine rasch ermitteln zu können.

- 621.313.333. *Les théories relatives au moteur d'induction monophasé. Leur principe, leur établissement, leur équivalence.* Par Michel Poloujadoff. 6 fig. Bull. Soc. franç. Electr., 8° sér., t. 1(1960), n° 9, p. 605...612.

Une étude sur les moteurs à entrefer irrégulier a mis en évidence quelques obscurités dans la théorie des moteurs monophasés classiques à entrefer constant et enroulements sinusoïdalement répartis, deux conceptions distinctes du moteur monophasé, correspondant chacune à un système d'équations.

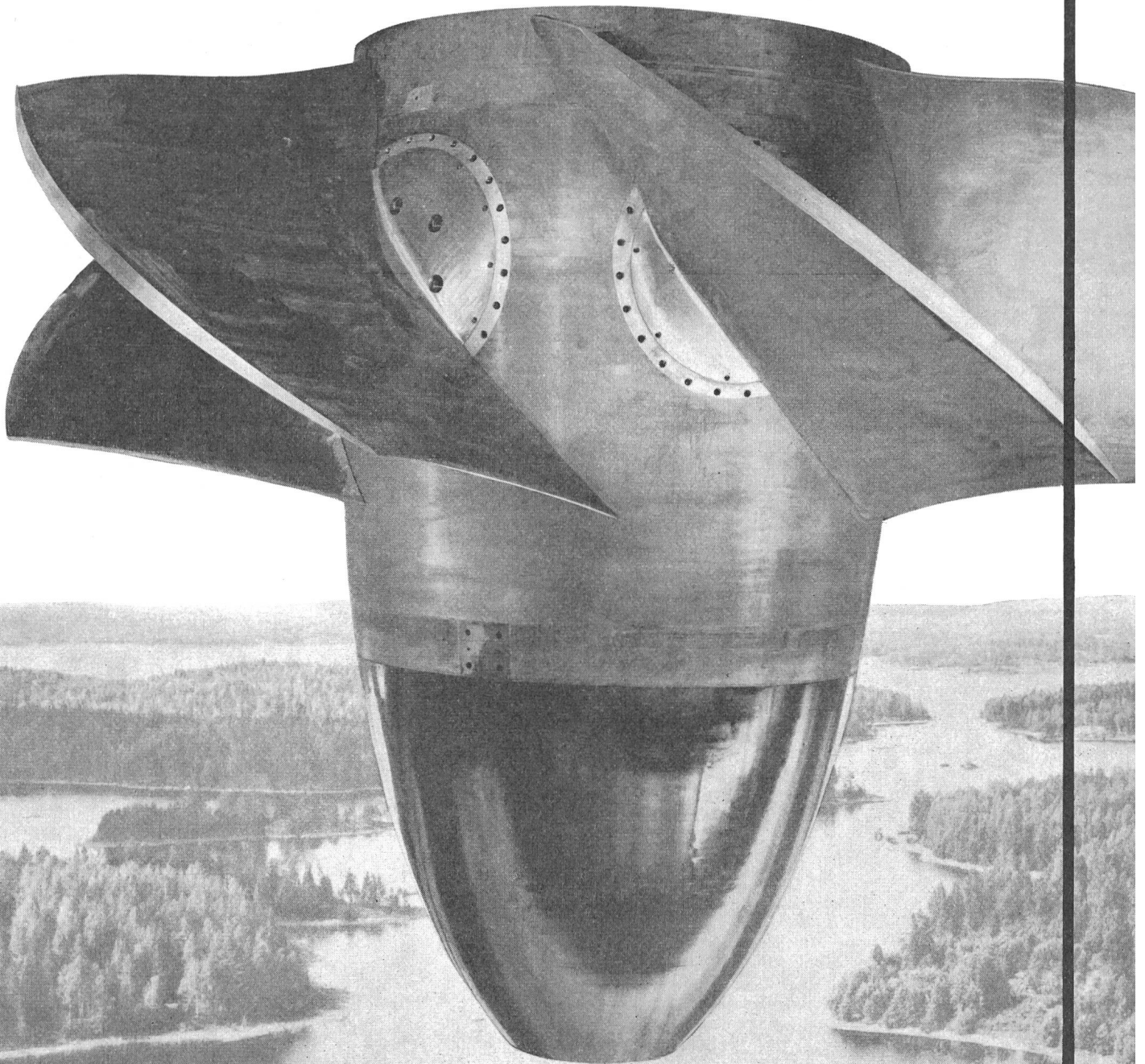


# ESCHER WYSS

## Turbinen in der Nähe des Polarkreises

Die Kaplanturbinen des Kraftwerkes Pirttikoski in Finnland sind ein weiteres Beispiel unserer Lieferungen von hydraulischen Anlagen in aller Welt. Jede dieser Turbinen verarbeitet bei einem Gefälle von 29 m eine Wassermenge von 258,5 m<sup>3</sup>/sec. und erzeugt bei einer Drehzahl von 115,4 U/min. maximal 91300 PS.

**ESCHER WYSS A.G., Zürich**



- 621.313.333. *Moteur asynchrone compensé*. Par Jaroslav Kucera. 8 fig. Rev. gén. Electr. t. 69(1960), n° 8, p. 425...433.  
Moteur asynchrone dans lequel la compensation de phase est assurée par la présence sur le stator de deux enroulements indépendants reliés respectivement au réseau d'alimentation et à une batterie de condensateurs, conditions de fonctionnement, détermination des caractéristiques élaborées au moyen de la méthode tensorielle.
- 621.313.333.2.016.1. *Drehmomentkurven und Zusatzverluste von Drehstrom-Asynchronmotoren*. Von Heinz Jordan u. Frank Taegen. 11 Fig. ETZ, Ausg. A, Bd. 81(1960), Nr. 23, S. 816...820.  
Abweichungen der gemessenen von den berechneten Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien der Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigankern, diese Erscheinungen durch zusätzliche Ströme erklärt, die infolge mangelhafter Isolierung der Läuferbleche untereinander im Läuferisen in axialer Richtung fließen.
- 621.313.36.017.42 : 621.317.384. *Brush Contact Losses Due to Load and Parasitic Currents in Polyphase Commutator Motors*. By O. E. Mainer. 7 fig. Proc. IEE, Part C, Vol. 107(1960), No. 12, p. 283...287.  
Methods of measurement, inter-dependence of brush losses due to load and parasitic currents, apparatus for simulating brush parasitic currents, test data, effects of rotor power factor and speed on losses, new test by means of which total rotor I<sup>2</sup>R losses of polyphase commutator motor can be measured.
- 621.314.2.045.15 : 621.3.015.3. *An Experimental Study of Surges and Oscillations in Windings of Core-Type Transformers*. By E. L. White. 15 fig., 3 tab. Proc. IEE, Part A, Vol. 107(1960), No. 35, p. 421...431.  
Measurements on two experimental core-type transformers used to test validity of theories of transient oscillations in windings, comparisons showed an exponential distribution of mutual inductance, no critical oscillation frequency, velocity of travelling waves independent of frequency when calculating inter-section voltages.
- 621.314.21 : 681.142-523.8. *Electronic Transformer Design by Digital Computers*. By L. F. Deise, W. Etchison & R. Lee. Trans. AIEE, Commun. & Electronics, Vol. -(1960), No. 49, p. 314...323.  
Use of computers in designing transformers for electric power transmission, for such transformers design calculation are lengthy and take many hours of engineering time, computer requires only a few minutes to do the same work and is therefore of immense and obvious benefit.
- 621.314.21-181.2. *Grosstransformatoren*. Von J. Kreuzer. 3 Fig. Elin Z. Bd. 12(1960), Nr. 2, S. 90...101.  
Berechnung von Grosstransformatoren, Bestimmungsgrößen eines Transformators, Grundgleichungen, reine Grössengleichungen ohne Rücksicht auf Zahlenwerte und Dimensionen, geometrische, elektrische, magnetische und kaufmännische Grössen, Wachstumsgesetze, Typenvergleich, Kurzschlußspannungen, Streuspalt, Füllfaktoren, wirtschaftliche Betrachtungen.
- 621.314.21.042.52. *Un nouveau transformateur d'essai de 1 million de volts avec noyau rectiligne*. Par E. Schneider. 25 fig. Rev. gén. Electr. t. 69(1960), n° 6, p. 301...316.  
Calcul et construction, détermination et caractéristiques du circuit magnétique ouvert constitué d'un noyau rectiligne, intégrations et différentiations des fonctions mathématiques effectuées graphiquement, noyau rectiligne permettant une construction simple, nombreux avantages sans présenter les inconvénients inhérents à la construction avec circuit magnétique fermé, fabrication et montage en usine, montage sur place.
- 621.314.21.045-75 : 621.317.757. *Contrôle de la déformation des enroulements des transformateurs par la mesure des composantes symétriques des harmoniques de courants*. Par H. J. Challe. 11 fig. Rev. E. t. 3(1960), n° 3, p. 115...122.  
Déséquilibre des réactances de dispersion d'un transformateur influence le comportement des harmoniques de courant, la loi de variation du pourcentage des composantes symétriques des harmoniques en fonction de l'accroissement des réactances de dispersion étant linéaire, possibilité de fonder sur cette loi une méthode de contrôle de la déformation des enroulements des transformateurs.
- 621.314.21.062.1. *Les courants de circulation en régime sinusoïdal et non sinusoïdal dans le fonctionnement en parallèle de n transformateurs à paramètres différents*. Par I.-S. Gheorghiu. 5 fig. Rev. gén. Electr. t. 69(1960), n° 6, p. 339...351.  
Ces courants peuvent être dus aux harmoniques d'ordre 3 des courants magnétisants et des forces électromotrices primaires, leur importance dépend des modes de couplage des appareils, de la forme constructive de ceux-ci (transformateurs triphasés à noyau et à culasse, transformateurs triphasés formés de trois unités monophasées, transformateurs cuirassés).
- 621.314.214.332. *300-kV-Längs- und 132-kV-Querregeltransformatoren für Südastralien*. Von J. Müller u. J. Kreuzer. 14 Fig. Elin Z. Bd. 12(1960), Nr. 2, S. 80...89.  
Längsregeltransformator mit einer Leistung von 60/60/18 MVA und Querregeltransformator von 60 MVA, Aufbau beider Transformatoren, Schalt- und Montagebilder, Schnittzeichnungen und Diagramme über die Stoßspannungsverteilung.
- 621.314.6. *Some Considerations in the Application of Power Rectifiers and Convertors*. By J. P. McBreen. 13 fig., 2 tab. Proc. IEE, Part A, Vol. 107(1960), No. 35, p. 445...460.  
Considerations in the selection and application of power rectifiers and convertors, suitability and selection of semiconductor rectifiers and mercury-arc rectifiers and convertors for various applications, number of phases to employ, effect of rectifier-fed rolling-mill and winder drives on the supply.
- 621.314.6. *Berechnung einphasiger Boucherot-Schaltungen mit Gleichrichterbelastung*. Von W. Volkmann. 5 Fig. Arch. Elektrotechn. Bd. 45(1960), Nr. 6, S. 399...406.  
Boucherot-Schaltungen verwandeln Konstantwechselspannungssystem in Konstantgleichstromsystem mit Glättungsdrossel im Gleichstromkreis, bisher alleinige Berücksichtigung der Grundwellen, hier die durch Gleichrichter bestimmten Vorgänge als Schaltvorgänge behandelt.
- 621.314.6 : 669.782. *Ein Siliziumstromrichter für Parallelarbeit mit Quecksilberdampf- und Kontaktstromrichtern*. Von Horst Völger. 4 Fig. AEG Mitt. Bd. 50(1960), Nr. 10/11, S. 476...480.  
Siliziumstromrichteranlage für Gleichspannung von 560 V und Gleichstrom von 12,5 kA, Einbau der Anlage in vorhandenes Gebäude am Aufstellungsort, chemisch stark aggressive Luft, Parallelarbeit von Siliziumstromrichtern mit Kontakt- oder Quecksilberdampfstromrichtern, Schutzkombinationen.
- 621.314.626 : 621.315.592. *Zur Technik des Kontaktgleichrichters mit Hochstrom-Nebenwegen*. Von Klemens Heumann u. Floris Koppelman. 10 Fig., 1 Tab. AEG Mitt. Bd. 50(1960), Nr. 10/11, S. 470...476.  
Zur Stromversorgung von Elektrolysen, Betriebserfahrungen, magnetische Spannungssteuerung, Auslegen der Schaltdrosseln als Einwindungsdrosseln mit Siliziumeisen, Stromübernahme durch Hochstrom-Nebenweg beim Öffnen der Kontakte, Kontaktgleichrichtertechnik mit reinen Halbleitertgleichrichtern verglichen.
- 621.314.63 : 621.382.333.3. *The Design of Controlled Rectifiers using Triode Transistors*. By E. E. Ward. 14 fig. Proc. IEE, Part B, Vol. 107(1960), No. 35, p. 473...480.  
Polyphase rectifiers in which the switching element is a complementary combination of a p-n-p and an n-p-n transistor, stability conditions for open and closed states of this switch investigated graphically, calculation of the voltage drop when conducting, sharp upper limit to the permissible current, tests on a 3-phase controlled rectifier.
- 621.314.65. *Entwicklungstendenzen und Probleme beim Bau von Quecksilberdampf-Stromrichtern*. Von Ernst Ludwig. 18 Fig. ETZ, Ausg. A, Bd. 81(1960), Nr. 25, S. 903...913.  
Schnittbilder, Konstruktionen moderner Quecksilberdampf-Stromrichter, Beanspruchungstheorie über Stromrichter-ventile, statistischer Charakter der Theorie, Zusammenhang zwischen äusseren Parametern der Schaltung und physikalischen Vorgängen im Innern des Ventils bei Rückzündung, Parallelarbeit von mehreren Anoden.
- 621.314.653. *Development of Switching Tubes for Controlled Fusion Research*. By D. B. Cummings. 7 fig. Electr. Engng. Vol. 79(1960), No. 11, p. 918...922.  
Conventional ignitrons have required extensive improvements to increase their current and voltage ratings to the high values required for controlled nuclear fusion research.

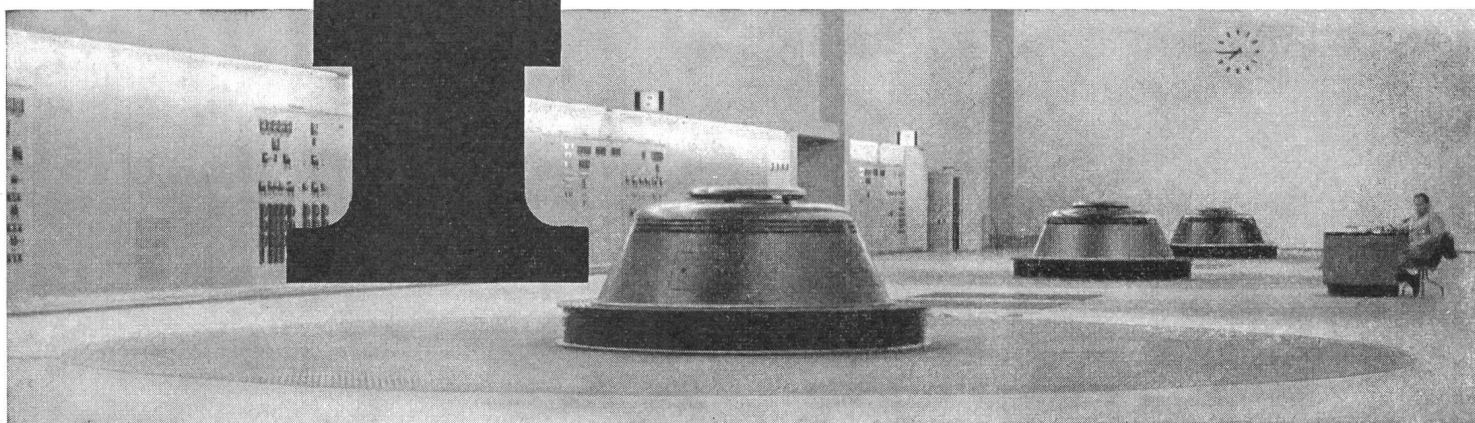


# Centrales électriques et sous-stations

Spécialisée dans la branche électrotechnique, la S.A. des Ateliers de Sécheron, à Genève, fournit les équipements complets de centrales électriques et sous-stations :

Alternateurs et moteurs de grande puissance à courant alternatif ou continu. Transformateurs pour toutes puissances et tensions. Régulateurs automatiques pour divers genres de réglages. Redresseurs à vapeur de mercure, sans pompes ; redresseurs secs.

Fabrications dans d'autres domaines : Equipements électriques pour la traction. Electrodes et appareils de soudage.



G 1141

## Sécheron

S.A. des Ateliers de Sécheron, Genève 21

## 9. Schwachstromtechnik

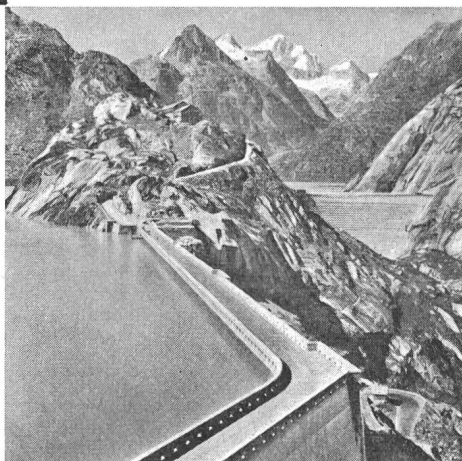
- 621.391.812.7 : 621.396.621. *VHF Sound Broadcasting. Subjective Appraisal of Distortion Due to Multi-Path Propagation in FM Reception.* By R. V. Harvey. 9 fig. Proc. IEE, part B, Vol. 107(1960), No. 35, p. 412...421.  
In fm reception delayed signals caused by multi-path propagation result in unwanted amplitude and phase modulation of the primary signal, consequent distortion of the programme output of the receiver, results of tests carried out in simulated multi-path conditions.
- 621.391.812.8 : 550.389.23. *Funkwetter im Internationalen Geophysikalischen Jahr.* Von B. Beckmann u. A. Ochs. NTZ Bd. 13(1960), Nr. 9, S. 414...418.  
Überblick über die Mitarbeit des Funkwetterdienstes des Fernmeldetechnischen Zentralamtes im Internationalen Geophysikalischen Jahr, tägliche Funkwettergüte solaren und geophysikalischen Ereignissen gegenübergestellt, Funkprognose nachträgliche Auswertung der Funkwettergüte.
- 621.391.822. *Was empfinden wir als gleichförmiges Rauschen?* Von L. Schreiber. 3 Fig. Frequenz Bd. 14(1960), Nr. 12, S. 399...403.  
Rauschen kann als Ausgangsgrösse eines Vierpoles dargestellt werden, der an seinem Eingang mit einer stochastischen Folge von Nadelimpulsen angeregt wird, theoretische Betrachtung, wie gross die mittlere Stossdichte einer unregelmässigen Folge von gleich grossen Nadelimpulsen sein muss, damit sie das menschliche Ohr bei Zwischenschaltung eines Tiefpasses als gleichförmiges Rauschen empfindet.
- 621.391.822 : 621.315.212. *Noise Generation by Coaxial Cables when Subjected to Vibration.* By R. D. Hole. 2 fig. Electronic Engng. Vol. 32(1960), No. 394, p. 770...771.  
Factors governing noise generation and the relevant theory, present methods employed to overcome these phenomena, two cable treatment techniques that are theoretically preferable to existing techniques, have great advantages where diameter and capacitance per foot of cable are of prime importance.
- 621.391.822.3 : 621.382.23. *Shot Noise in Tunnel Diode Amplifiers.* By J. J. Tilmann. Proc. IRE Vol. 48(1960), No. 8, p. 1418...1423.  
Contributions of Johnson noise and shot noise to the noise in a tunnel diode, graphical method of determining the approximate noise figure of a diode from its current voltage characteristic, broad minimum centered about a point slightly higher in bias than the bias value for maximum negative conductance.
- 621.391.823.001.57. *A Controlled Interference Generator.* By W. E. Matthews & P. L. Mothersole. 4 fig. Electronic Engng. Vol. 32(1960), No. 393, p. 685...688.  
To study the performance of a television receiver in unfavourable locations extensive field tests are required, generator described produces realistic interference signals from an electric motor and a motor car ignition simulator, thus enabling extensive tests in the laboratory.
- 621.391.826.6. *Telephone Echo Tests.* By D. L. Richards & G. A. Buck. 5 fig., 1 tab. Proc. IEE, Part B, Vol. 107(1960), No. 36, p. 553...556.  
Electrical reflection on telephone circuits having appreciable times of propagation can cause delayed sidetone effects subjectively similar to echo, variations in subjects tolerance of this echo examined experimentally as a function of echo attenuation and delay.
- 621.391.827.42 : 621.385.2. *Intermodulation on Amplitude-Modulated Multi-Channel Line-Links.* By J. C. H. Davis and H. O. Friedheim. 15 fig., 10 tab. Proc. IEE, Part C, Vol. 107(1960), No. 12, p. 342...352.  
Method for estimating total intermodulation noise power falling into any channel in the transmission band of an a. m. multi-channel line system with many repeater sections in tandem.
- 621.391.832.2. *Prüfung der linearen Verzerrungen von Übertragungssystemen mittels Rechteckimpulsen, und Anwendung dieser Methode zur Erläuterung der in Magnetbandgeräten angewendeten Differenzierverzerrung.* Von Hermann Kumpf. 16 Fig. Frequenz Bd. 14(1960), Nr. 12, S. 416...421.  
Zusammenhang zwischen der Verformung eines Rechteckes durch lineares System und komplexem Übertragungsmass (Vierpolübertragungsmass) des Systems, Beispiel für die Dimensionierung eines Entzerrernetzwerkes mit Hilfe der Schaltfunktion.

- 621.391.84 : 621.3.018.1. *High Selectivity with Constant Phase over the Pass Band.* By A. W. Rihaczek. Proc. IRE Vol. 48(1960), No. 10, p. 1756...1760.  
Method developed for slow frequency variations in Doppler systems, applicable to rapid variations of frequency or phase modulation, where phase change with frequency may be undesirable; principle useful in circuitry where variations of phase cause problems of operation rather than merely signal distortions or errors in the measurement.
- 621.394.3 : 621.396. *Funk-WT, ein neues Telegraphie-Übertragungssystem in Transistor-Ausführung mit Kanälen verschiedener Bandbreite.* Von A. Fuchs. NTZ Bd. 13(1960), Nr. 9, S. 419...423.  
Wechselstrom-Telegraphiesystem, Verstärkerelemente ausschliesslich Transistoren, Einsatz auf Kurzwellen-Funkverbindungen (WTK) und auf Leitungen (WTF), Telegraphie-Kanäle arbeiten mit Frequenzmodulation, ihr Abstand ist aus den auf Kurzwellen eingeführten 170-Hz-Raster abgeleitet, drei verschiedene Bandbreiten.
- 621.394.324 : 621.396. *Das elektronische TOR Hasler.* Von H. Diggelmann. 16 Fig. Hasler Mitt. Bd. 19(1960), Nr. 2, S. 40...52.  
Funktionsweise des elektronischen TOR (Telegraphy over Radio), Zeitmultiplexsystem, Fehlerdetektion, automatische Fehlerkorrektur, Kanalunterteiler (Subdivider), Aufbau, elektrische Grundschaltungen, mechanischer Aufbau, Zusatzgeräte, Extensor on/off, Text-Repeater, Zusatzgestell und Patching panel.
- 621.395. *Über die künftige Entwicklung der Fernmeldetechnik.* Von F. Locher. 23 Fig. Techn. Mitt. PTT Bd. 38(1960), Nr. 11, S. 361...383.  
Entwicklung des Telefons in der Welt, heutiger Stand und künftige Entwicklung, Teilnehmeranlagen, Vermittlungsanlagen, Übertragungsanlagen, Übertragungen besonderer Art, Auswirkungen auf den Menschen.
- 621.395 : 621.3.016.35. *Sulla stabilità dei collegamenti telefonici.* Di Giovanni Tamburelli. 11 fig. Elettrotecnica Vol. 47(1960), No. 10, p. 690...697.  
Circuito telefonico si può considerare un quadripolo attivo, teoria di tale tipo di quadripolo, costituzione degli attuali e futuri circuiti telefonici, determinazione delle caratteristiche che deve avere un circuito telefonico per risultare sicuramente stabile nelle varie possibili condizioni di esercizio.
- 621.395 : 621.382.3. *Transistorisierte Schaltungen in der Telephonie.* Von K. Sommer. 14 Fig. Hasler Mitt. Bd. 19(1960), Nr. 2, S. 31...39.  
Anwendungsmöglichkeiten, Konstruktionen, 400-Hz-Oszillator für Hauszentralen, Signalempfänger mit Nullstrom-Kompensation, Sprechgarnitur für Überwachung von Vierdrahtdurchschaltungen, umschaltbarer Oszillator 400/800 Hz, Zusatzeinrichtungen zu transportablen Telefonanlagen für militärische Zwecke, elektronischer Heuler, Blindentastgerät, Tonfrequenzzählung, Warnzeichengenerator zu Kassierstationen.
- 621.395 (047.1). *Trends of Development in Telephony.* By C. Jacobaeus. 4 fig. Ericsson Rev. Vol. 37(1960), No. 4, p. 102...113.  
Present situation in different fields of telecommunications in the light of the developments in telephony during the past decade, what may be expected during the sixties on the basis of the advances in fundamental sciences and in technology.
- 621.395.001.57. *Transition Probabilities for Telephone Traffic.* By V. E. Benes. 1 fig. Bell. Syst. techn. J. Vol. 39(1960), No. 5, p. 1297...1320.  
Stochastic model for occupancy  $N(t)$  of telephone trunk group specified by conditions that arriving calls form a renewal process, that holding times have a negative exponential distribution and that lost calls are cleared, transition probabilities of  $N(t)$  are determined and their limits studied.
- 621.395.25. *Durchwahl bis zur Nebenstelle — ein Problem für öffentliche Fernsprechanlagen?* Von Herbert Töpfer u. Konrad Rohde. 2 Fig., 2 Tab. Siemens Z. Bd. 34(1960), Nr. 11, S. 745...751.  
«Freie» und «gebundene» Numerierung von Durchwahlanlagen und deren Beziehungen zum Nummernplan des öffentlichen Netzes, Gebührenerfassung bei Durchwahlverbindungen.

# Accum

## Elektrische Raumheizungen für jeden Zweck

Accum baut seit Jahrzehnten elektrische Heizungen für Kirchen, Kindergärten, Schulhäuser, Säle, Berg-hotels, Wohn- und Ferienhäuser, Garagen, Kraftwerke, Unterstationen, Stellwerke, Pumpwerke, Baubarakken, Fabrikräume, Zugsheizung usw.



Accum  
AG  
Gossau  
ZH



## Isolationsprüfer

Type	Messspannungen	Messbereiche
*JV 500	500 V	0...50 MΩ, 0...260 und 0...520 V <sub>≅</sub>
J 2500	625/1250/2500 V	0...100/500, 0...200/1000 und 0...400/2000 MΩ
J 5000	2500/5000 V	0...400/2000 und 0...800/4000 MΩ
JW 500	100/ 500/0,3...3 V	0...10/ 50 MΩ, 0...200/2000/20000/200'000 Ω
JW1000	500/1000/0,3...3 V	0...50/100 MΩ, 0...200/2000/20000/200'000 Ω

**\*Der JV 500 erfüllt die neuen SEV-Mess-Vorschriften**  
Bei diesem Gerät sinkt die am Prüfling liegende Messspannung auch bei den minimal zulässigen Isolationswiderständen nicht unter die Betriebsspannung, wie dies § 23 400 der neuen HV verlangt.

**AG für Messapparate, Bern**

Weissensteinstrasse 33 Telefon (031) 538 66

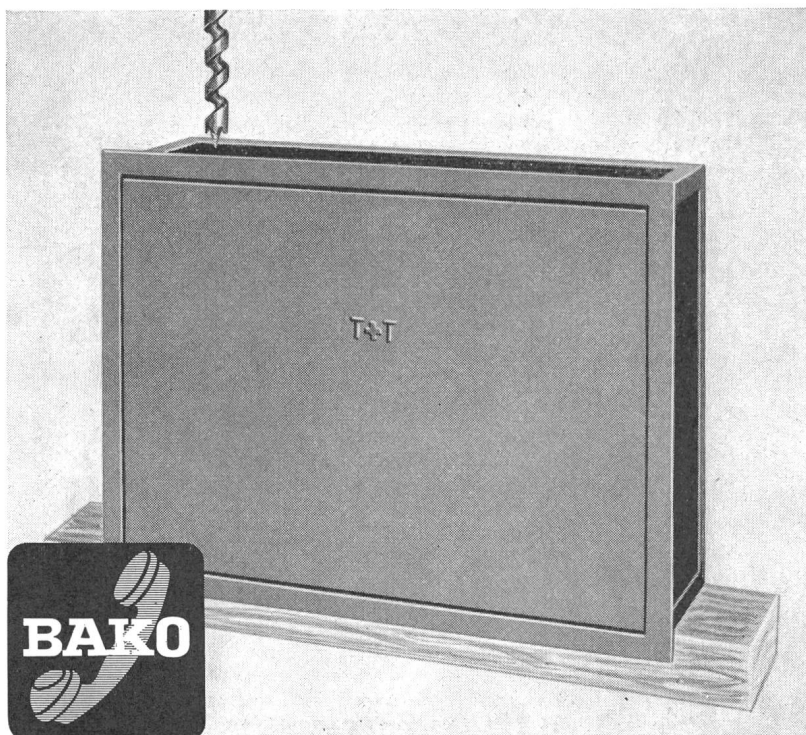
## BAKO-ZWISCHENVERTEILER

bieten Ihnen grosse Vorteile:

Die im **BAKO-ZWISCHENVERTEILER** eingebauten Seiten- und Rückwände lassen sich mit einfachen Holzbohrern bearbeiten. Dadurch können Rohreinführungen sehr exakt angebracht werden.

**BAKO-ZWISCHENVERTEILER** sind durch Elektro-Grossisten erhältlich

Verlangen Sie bitte unsere praktische Montageanleitung



**BAKO**

*Baumann, Koelliker*

AG FÜR ELEKTROTECHNISCHE INDUSTRIE SIHLSTR. 37 ZÜRICH 1 TEL. (051) 23 37 33



621.395.34 : 621.395.722. *Automatic Telephone Exchange for Medan, Northern Sumatra.* By G. J. Hoolbloom & J. L. De Kroes. Fig. Philips Telecommun. Rev. Vol. 22(1960), No. 1, p. 14...29.

6000-line automatic telephone exchange, equipped according to UR 49 A system, with associated 10-position manual trunk board, traffic measurements for determining capacity of new automatic exchange, operations for bringing outside line plant up to standards required for automatic working, method followed in effecting actual conversion from manual to automatic working.

621.395.341. *The UD 1 Automatic Telephone System for Small Public Exchanges.* By H. H. Brunnekreef. 8 fig. Philips Telecommun. Rev. Vol. 22(1960), No. 1, p. 1...13.

Exchanges with maximum capacities of 50, 100, 200 and 300 lines, expansion from lowest to highest capacity consists in the addition of standard unit cabinets, adaptation to particular needs obtained with plug-in relay units, installation and expansion without soldering.

621.395.341.71. *A Wired-Memory Translator with Shared Access.* By F. P. Pace & B. Ostendorf. Commun. & Electronics, Trans. AIEE, Vol. —(1960), No. 49, p. 216...220.

Requirements, circuits and design philosophy of a translator developed in connection with experimental work on telephone and data-switching systems, the requirements called for a flexible translator of large capacity, with a nonvolatile memory and for operation at speeds compatible with the present-day automatic telephone and telegraph switching systems.

621.395.341.71. *Elektro-optischer Speicher für elektronische Schaltanlagen.* Von Red. Elektron. Rdsch. Bd. 14(1960), Nr. 8, S. 334...336.

Elektronisches Schaltelement zur Verwendung in Fernsprechvermittlungen an Stelle von Relais, Prinzip des Flying-Spot-Abtasters, Leuchtpunkt einer Kathodenstrahlröhre verkleinert auf fotografischer Schicht (Speicher) abgebildet, die lichtdurchlässige und lichtundurchlässige Felder enthält, dahinter angeordnetes Photoelement liefert je nach Lage des Leuchtpunktes Strom oder keinen Strom, Auswahl des abzulesenden Punktes durch Ablenkspannungen an Kathodenstrahlröhre bestimmt.

621.395.345. *Elektronische Vermittlungstechnik.* Von Hans Panzerbieter. 19 Fig. ETZ, Ausg. A, Bd. 81(1960), Nr. 25, S. 881...889.

Zwei Entwicklungsrichtungen, neben räumliche Schaltvielfache des Sprechnetzwerkes tritt als neue Möglichkeit zeitliche Ineinanderschachtelung von Gesprächen hinzu, für Koppelpunkte der räumlichen Vielfache mit elektronischen Bauteilen.

621.395.345. *A 240-line fully Electronic Telephone Switchboard.* By G. Goudet. Commun. & Electronics, Trans. AIEE, Vol. —(1960), No. 49, p. 232...241.

The PABX described put into operation at the Laboratoire Central de Télécommunications, capacity sufficiently large to permit the collecting of useful statistical data in the course of the operation, one group of lines will not be connected to subscribers but will be devoted to experimentation of new crosspoints now in course of development.

621.395.44. *Eine wandlungsfähige Endschtaltung für Trägerfrequenz-Fernsprechkreise.* Von W. Auer u. H. Bendel. 15 Fig. Frequenz Bd. 14(1960), Nr. 11, S. 386...392.

Wandlungsfähige Endschtaltung lässt sich durch Austauschbaugruppen an die Betriebsarten der TF-Systeme und durch Umschalter an die Vermittlungseinrichtungen anpassen, hohe Betriebssicherheit.

621.395.44 : 62.002.2. *A New Method of Construction for Transmission Equipment. I. Background to Design. II. Mechanical Design.* By E. J. Eriksen and K. Axelsson. 20 fig. Ericsson Rev. Vol. 37(1960), No. 4, p. 114...126.

Crucial factors in the decision to carry out a new design, efficient method of construction for the new transistorized group and supergroup equipment, general mechanical features of the equipment.

621.395.44 : 621.382.3. *An All-Transistorized Trunk Carrier System.* By F. H. Gardner. Commun. & Electronics, Trans. AIEE, Vol. —(1960), No. 49, p. 212...216.

Equipment meets the requirements of simplicity of installation, serviceability, ease of service requires little outlay in additional plant equipment other than the carrier equipment itself, performance is such that equipment may be used for EAS and toll-connecting carrier trunks.

621.395.5. *Die Streckenausrüstung des 12-MHz-Trägerfrequenzsystems.* Von Kurt Barthel u. Werner Zitzmann. 14 Fig. Siemens Z. Bd. 34(1960), Nr. 11, S. 777...786.

Leistungsverstärker, zu erwartende Geräuschleistungen, Intermodulationsprodukte bei gleichzeitiger Übertragung von Fernsprech- und Fernsehsignalen, automatische Pegelregelung und Zusammenwirken der Geräte in den teil- und vollgeregelten Verstärkerstellen.

621.395.61. *Ultraschall-Nieren- und -Achtermikrophon für M-Stereophonie.* Von J. Bolch. 3 Fig. Frequenz Bd. 14(1960), Nr. 9, p. 315...317.

Zu erwartende akustische Verhältnisse eines Raumes, Raummodell, zur Erzielung klanggetreuer Nachbildung müssen verwendete elektroakustische Wandler, die Mikrophone, bezüglich ihrer Abmessungen und Frequenzbereiche den Modellregeln gehorchen.

621.395.61 : 621.3.091.1. *Vierpoldämpfung von Hör- und Sprechkapseln.* Von K. Braun. NTZ Bd. 13(1960), Nr. 8, S. 365...370.

Hör- und Sprechkapseln als elektroakustische Vierpole, aus der Vierpoldämpfung und den Kennwiderständen lässt sich der Übertragungsfaktor berechnen, zwischen der Vierpoldämpfung und Bezugsdämpfung einer Kapsel besteht eine feste Beziehung, die sich aus dem Übertragungsfaktor des SFERT ableiten lässt.

621.395.61 : 621.382.23. *Tunnel Diode FM Wireless Microphone.* By Wen-Hsiung Ko. Fig. Electronics Vol. 33(1960), No. 47, p. 93...95.

Unit operates in the conventional fm band with a range of 50 to 100 feet, in this multifunction circuit the tunnel diode is also the af amplifier.

621.395.623.8. *Perception of Stereophonic Effect as a Function of Frequency.* By W. H. Beaubien. 17 fig. Trans. IRE, Audio, Vol. Au-8(1960), No. 5, p. 144...153.

Literature study and listening tests, tests with a specially developed Stereo Spectrum Selector showed extreme lower frequencies to have equal or superior directional content to the higher frequencies.

621.395.623.8 : 621.396.97. *A Compatible Stereophonic System for the AM Broadcast Band.* By J. Avins, L. A. Freedman, F. R. Holt, ... 49 fig. RCA Rev. Vol. 21(1960), No. 3, p. 299...359.

Several system possibilities evaluated with respect to compatibility, out-of-band radiation, stereo performance, signal-to-noise ratio and receiver simplicity, the preferred system uses a pre-emphasized L-R signal to frequency modulate the carrier, resultant signal is amplitude modulated with L + R.

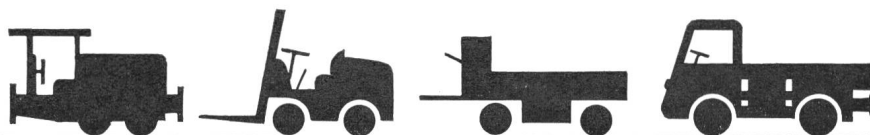
621.395.625.3. *Instrumentation Wideband Magnetic Tape Recording.* By J. P. Pritchard. 8 fig. Electronic Engng. Vol. 32(1960), No. 394, p. 762...766.

Ampex instrumentation wideband magnetic tape recorder from the «Videotape» television recorder, instrumentation equipment able to record and reproduce a continuous wideband signal between dc and 4 Mc/s, modulator, demodulator, signal switching arrangements, recording time-base.

621.395.625.3. *Ein neues Verfahren zur Konstanthaltung des Bandzuges bei Magnetbandgeräten.* Von E. Vollmer u. W. Rank. Elektron. Rdsch. Bd. 14(1960), Nr. 10, S. 414...421.

Notwendigkeit des konstanten Bandzuges bei hochwertigen Magnettonbandgeräten, Methoden zur Konstanthaltung des Bandzuges, neues Regelverfahren mit Hilfe einer durch den Bandzug beeinflussten Lichtstrecke, Anwendungsmöglichkeiten dieses Prinzips, Schlupfkompensation, Regelung der Bandgeschwindigkeit bei gleichstrombetriebenen Geräten, Bandzugregelung bei hohen Umpulsgeschwindigkeiten.





## Batterien für Elektrofahrzeuge

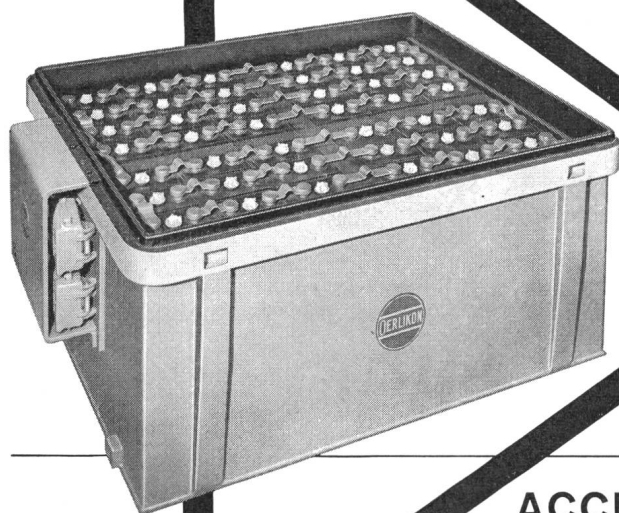
Unsere Spezialität:

**Batterien mit Röhrchenplatten  
Typ OERLIKON PAM**

für stark beanspruchte Elektrofahrzeuge.

Hohe Leistung, lange Lebensdauer.

**Über 60 Jahre Erfahrung**



**ACCUMULATEUREN-FABRIK OERLIKON**

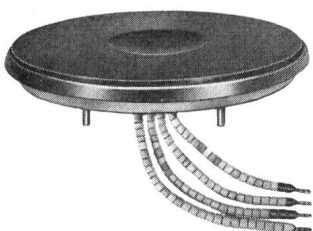
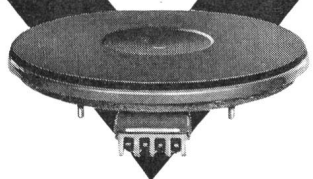
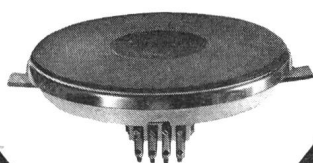
**Zürich 50, Tel. 051/468420**



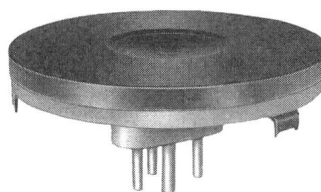
mit Bureaux und Werkstätten in

Biel / Chur / Genf / Lausanne / Lugano  
Luzern / Sitten / St. Gallen.

Ringkochplatten in allen Grössen und Ausführungen



Blitzkochplatten unschlagbar in Qualität und Preis



**Max Bertschinger & Co.  
Lenzburg**

Telefon (064) 82712

Spezialfabrik für  
elektrische Kochplatten

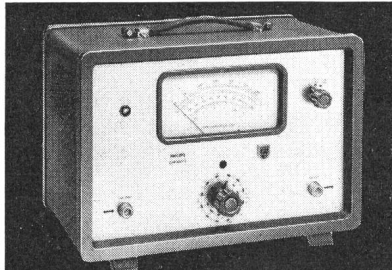
Gegründet 1922

# PHILIPS Röhrenvoltmeter

Zuverlässige Werkzeuge für Industrie und Forschung

## Breitband-Millivoltmeter

GM 6012

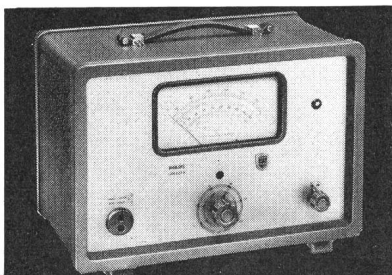


Frequenzbereich: 2 Hz – 1 MHz  
 Messbereiche: 0–1 mV ... 0–300 V;  
 – 80 dB ... + 52 dB  
 Eingangsimpedanz: 4 M $\Omega$  // 20 pF, resp. 10 M $\Omega$  // 10 pF  
 Eichspannungsgenerator: 30 mV und 10 V ( $\pm 1\%$ ); 1 kHz  
 Spiegelskala und Messerzeiger  
 Verwendbar als Breitbandverstärker

inkl. Zubehör **Fr. 935.—**

## Hochfrequenz-Millivoltmeter

GM 6014

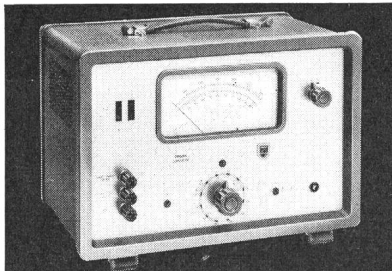


Frequenzbereich: 1 kHz – 30 MHz  
 Messbereiche: 0–1 mV ... 0–30 V  
 – 80 dB ... + 32 dB  
 Eingangsimpedanz: 3 M $\Omega$  // 7 pF, mit Abschwächer: 2 pF  
 30 kHz-Eichgenerator: 30 mV und 3 V ( $\pm 1\%$ )  
 Kathodenfolger-Messkopf  
 Spiegelskala und Messerzeiger

inkl. Zubehör **Fr. 1380.—**

## Gleichspannungs-Mikrovoltmeter

GM 6020

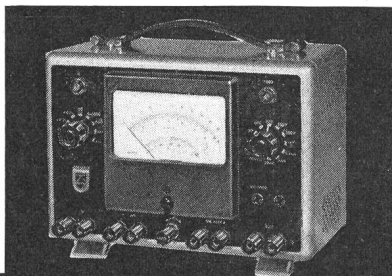


Messbereiche: A: 0–100  $\mu$ V ... 0–10 V;  
 Eingangsimpedanz 1 M $\Omega$  ( $\pm 1,5\%$ )  
 B: 0–10 mV ... 0–1000 V;  
 Eingangsimpedanz 100 M $\Omega$   
 ( $\pm 1,5\%$ )  
 Eichspannung: 3 mV ( $\pm 0,5\%$ )  
 Automatische Polaritätsanzeige der Eingangsspannung  
 Verwendbar als Nanoamperemeter bis  $10^{-11}$  A

inkl. Zubehör **Fr. 1520.—**

## Universal-Röhrenvoltmeter

GM 6009



Messbereiche:  
 Gleichstrom 0–300 mV ... 0–1000 V;  
 0–300  $\mu$ A ... 0–300 mA  
 Wechselstrom 0–1 V ... 0–300 V;  
 20 Hz–100 MHz  
 Widerstand 10  $\Omega$ –5 M $\Omega$   
 Eingebaute Eichspannungsquelle  
 Hervorragende Nullpunkt Konstanz

inkl. Zubehör **Fr. 495.—**

## Elektronisches Universal-Messgerät

GM 6058



Messbereiche:  
 Gleichstrom 0–1 V ... 0–1000 V, 0–0,7  $\mu$ A ...  
 0–1000 mA  
 Wechselstrom 0–1 V ... 0–300 V, 40 Hz–1000 MHz  
 Widerstand 1  $\Omega$ –1000 M $\Omega$   
 Kapazität 0–300 pF ... 0–3  $\mu$ F  
 Drei interne Eichspannungen

inkl. Zubehör **Fr. 1090.—**



PHILIPS AG Abteilung Industrie Zürich 3 Binzstrasse 38  
 Telefon (051) 25 86 10

# Kaltkathodenröhren - die bessere Lösung

**Wollen Sie Spannungen stabilisieren?** Dann bieten Elesta-Stabilisierungsröhren hohe Konstanz, weiten Strombereich und kleinste Exemplarstreuung. Kein Anpassen von Spannungsteilern an die einzelnen Röhren.

**Bauen Sie Verzögerungsrelais?** Dann ermöglicht die extrem hohe Eingangs-impedanz und Verstärkung von Elesta-Relaisröhren exakte und konstante Zeitbereiche von Sekundenbruchteilen bis zu Stunden.

**Entwickeln Sie Automatik-Schaltungen?** Dann erleichtern die Form der Strom-Spannungscharakteristik und die neuen Elesta-Subminiaturtypen den Bau von logischen Schaltungen, Multivibratoren, Zähl- und Speicherschaltungen.

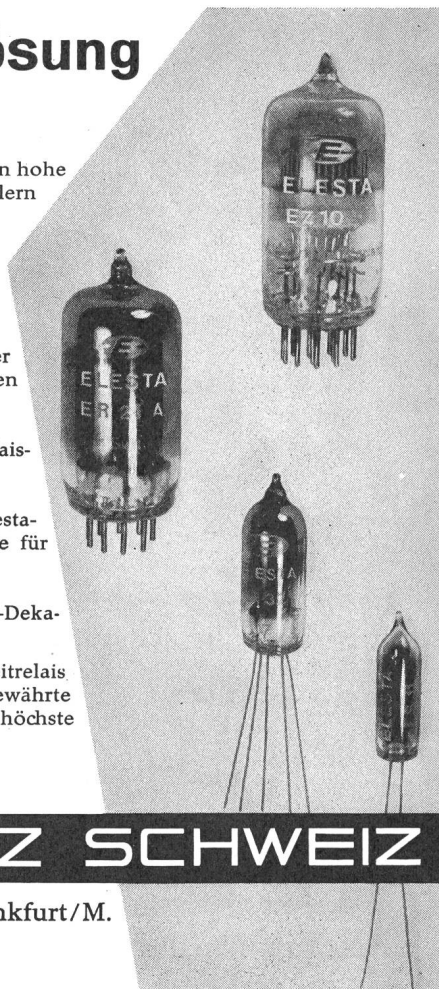
**Möchten Sie mit kleinsten Strömen Relais steuern?** Dann wird Ihr Relais-verstärker mit Elesta-Wechselstromtrioden besonders empfindlich, betriebssicher und einfach.

**Wollen Sie empfindliche Kontakte schützen?** Dann erreichen Sie mit Elesta-Kaltkathodenröhren eine rein ohmsche Belastung der Kontakte mit kleinsten Strömen und die für sicheres Schalten so wichtigen genügend hohen Kontaktspannungen.

**Bauen Sie Zähl- und Vorwahlschaltungen?** Dann können Sie mit Elesta-Dekadenzählröhren bei Frequenzen bis 1 MHz viele Bauteile einsparen.

Verlangen Sie unsere Schaltschemas für Dämmerungsschalter, Lichtsteuerungen, elektronische Zeitrelais, Kontaktschutzrelais, Niveausteuerungen, elektronische Zähler und zahlreiche andere in Praxis bewährte Geräte mit Kaltkathodenröhren. Alle Elesta-Kaltkathodenröhren mit Reinmetallkathoden bieten höchste Konstanz der Betriebsdaten und sehr lange, meist praktisch unbegrenzte Lebensdauer.

Elektronische Steuerapparate ☎ 085-9 11 54 / 55 Fernschreiber 53 298

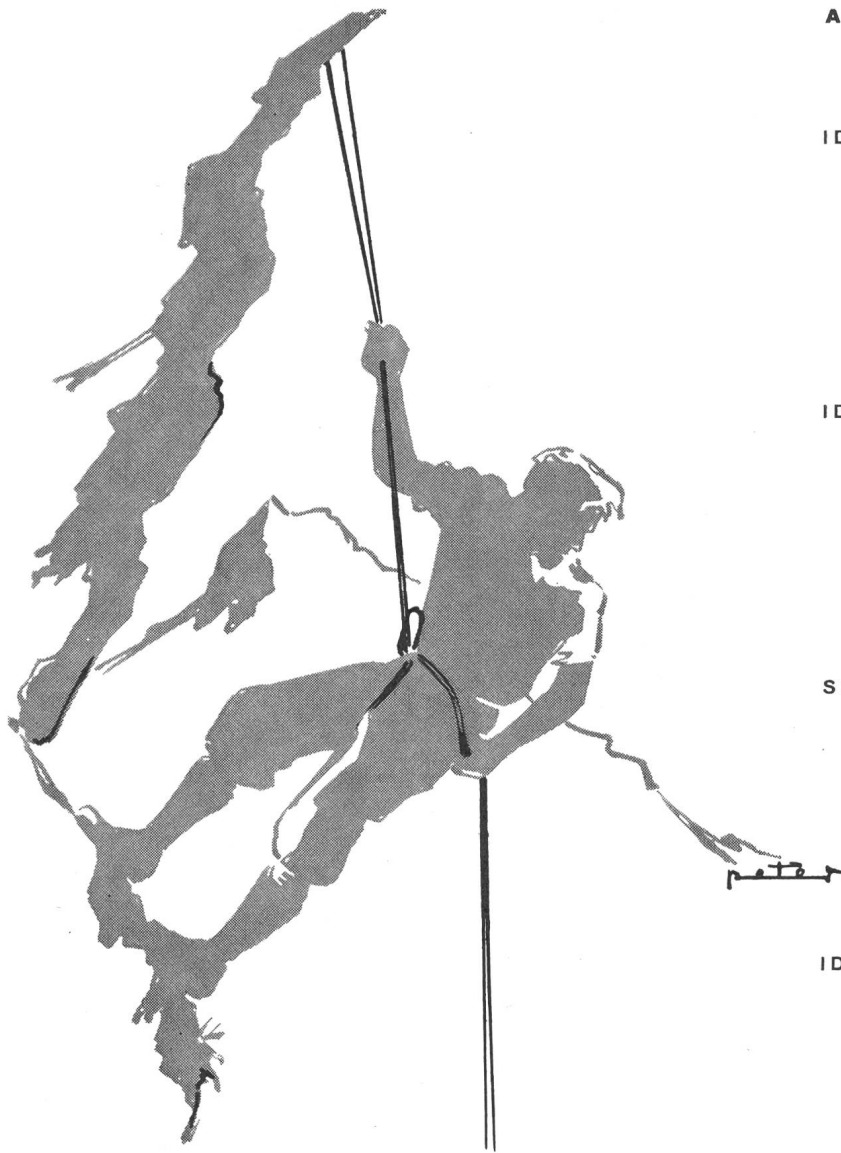


## ELESTA AG BAD RAGAZ SCHWEIZ

In der Bundesrepublik: Fa. Ernst-Günther Hannemann, Gutleutstraße 11, Frankfurt/M.  
Fernsprecher 33 15 94, 33 50 23, Fernschreiber 04 12598

Rundboiler	Flachboiler		Standboiler
		<p><b>Elcalor-Boiler mit den entscheidenden Vorteilen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-Punktaufhängung</li> <li>• gerades Auslaufrohr</li> <li>• leicht zugänglicher Heizeinsatz</li> <li>• Warmwasserauslauf oben</li> <li>• Spezialisolation</li> </ul>	
		<p>Der patentierte Schrägeinsatz beim Standboiler bewirkt bei gleichem Fassungsvermögen die Akkumulierung einer grösseren Menge von Wärmeeinheiten.</p>	
ELCALOR AG	AARAU		Tel. 064/23691



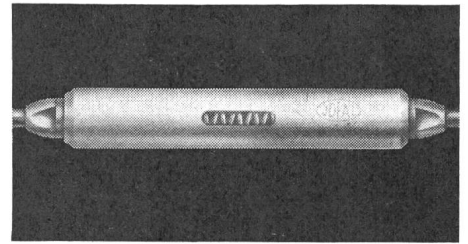


# zuverlässig ...

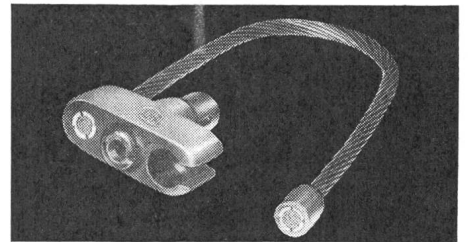
ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

**Aus unserem Fabrikationsprogramm:**

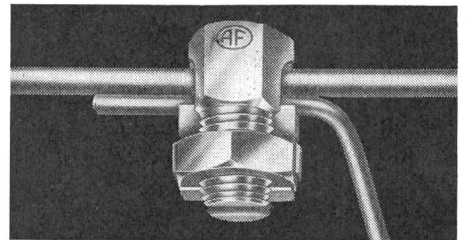
**IDEAL-Muffen 3 mm  $\varnothing$  - 150 mm<sup>2</sup>**



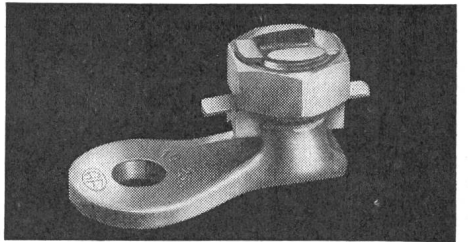
**IDEAL-Konusendverbinder**



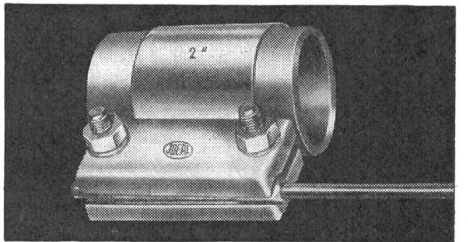
**SERRODUR-Klemmen 10-240 mm<sup>2</sup>**



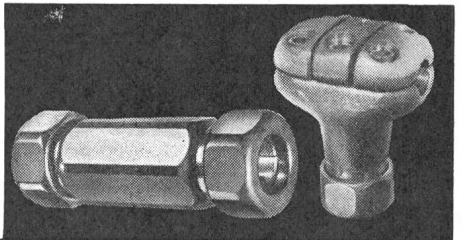
**IDEAL-Kabelschuhe 25-240 mm<sup>2</sup>**



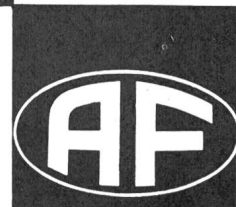
**IDEAL-Briden für Netzerdung**



**AF-Verbinder für Schaltanlagen**



**ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO**  
Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen



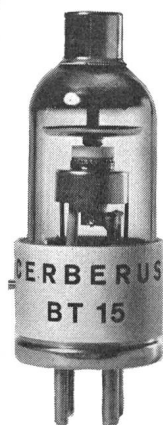
☎ 065 / 3 66 75

Unimatic-Favorite, die vollautomatische Waschmaschine für höchste Ansprüche. Ihre bewährten Vorteile: Schweizer Fabrikat; praktische Obeneinfüllung; doppelseitig gelagerte Trommel; Tastenbedienung; schonende Behandlung der Wäsche; Durchlaufspülung; individuelle Gestaltung der Programme möglich;

effektives Fassungsvermögen von 4 resp. 6 kg Trockenwäsche; Trommel, Bottich, Boiler, Ablaufventil und Abdeckung aus Chromnickelstahl-18/8; einjährige Garantie für Konstruktion und Betriebssicherheit; SEV-geprüft — SIH-empfohlen. Verzinkerei Zug AG, Zug Telefon 042 4 03 41



# Unimatic Favorite



**CERBERUS**  
**ELEKTRONENRÖHREN**

## ARCOTRON

das Thyatron ohne Heizung

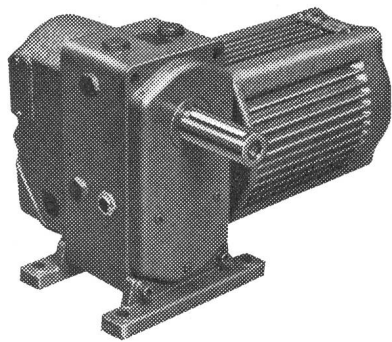
ist eine gittergesteuerte Bogenentladungsröhre.

Verschiedene Typen für Gleich- und Wechselspannung sind lieferbar:

Typ	Betriebsspannung	Dauerstrom max.	Spitzenstrom max.	Verbraucherleistung pro Röhre
BT 12	700 V =	3 A	100 A	—
BT 13	380 V ~	3 A	200 A	1000 W
BT 14	380 V ~	6 A	250 A	2000 W
BT 15	220 V ~	3 A	100 A	500 W
BT 17	500 V ~	3 A	200 A	—

ARCOTRONS eignen sich besonders für die Ignitron-Zündung, die Steuerung von Heizelementen und magnetischen Stellorganen, wie Hubmagneten, Magnetventilen, Magnetkupplungen usw.

**Cerberus AG Männedorf Tel. 051/74 15 55**



Saubere Blockkonstruktion,  
bestehend aus Elektromotor  
und Getriebe

3 Grössen für Drehmomente  
von 1, 5 und 20 mkg

18 Drehzahlen: 0,4—140 t/min

Endschalter-Einstellbereich:  
0—300° / 0—30 Umdrehungen

## SERVAX -Betätiger

ein elektromechanisches Antriebsaggregat  
zur Automatisierung von Arbeitsprozessen und  
Steuerungen verschiedenster Art

auf Wunsch mit:

- stufenlos einstellbarer Sicherheitskupplung
- Endschaltern für Drehwinkel- oder Wegbegrenzung
- zusätzlichem Handantrieb für Betätigung bei Netzausfall
- Federdruckbremse oder Bremswächter
- zusätzlicher Wicklung für Feingang
- Stellungsrückmeldung für Steuer- oder Regelungsanlagen

zahlreiche Montagemöglichkeiten dank zuverlässiger  
Universalkonstruktion!

In unzähligen Varianten kurzfristig lieferbar



## Gutes, ruhiges Fluoreszenz-Licht



**lange Lebensdauer der  
Fluoreszenz-Lampen dank  
Leuenberger  
Vorschaltgeräten**

Leuenberger Vorschaltgeräte entsprechen in Bezug auf  
Konstruktion und Betrieb höchsten Ansprüchen und  
allen Anforderungen der Praxis:

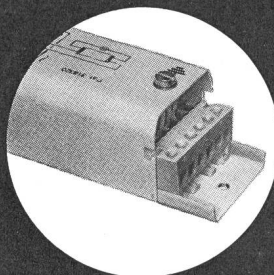
Eisengekapselte, schmale Bauart  
verschiedene Befestigungsmöglichkeiten

Sorgfältig ausgewählte Konstruktionsmaterialien  
präziser, gut dimensionierter Wicklungsaufbau  
jede Drahtlage einzeln isoliert  
Spezialklemme, innen verlötet

Hochwertige, einwandfreie Vakuum-Imprägnation  
bürgt für lange Lebensdauer  
Gehäuse durch Imprägnier- und zusätzlichen Decklack  
gegen Rosten und Feuchtigkeit geschützt.

Leuenberger Vorschaltgeräte gehören in jeder Hinsicht  
— auch in Bezug auf Brummarmut — zum allerbesten,  
was heute erhältlich ist.

Für besondere Fälle, wenn ein ganz sauberer Start der  
Lampe mit kontinuierlicher Lichtzunahme und minimalste  
Störanfälligkeit verlangt wird, ist das Leuenberger Rap-  
idstartgerät in Verbindung mit Rapidstartlampen die  
gegebene Lösung.

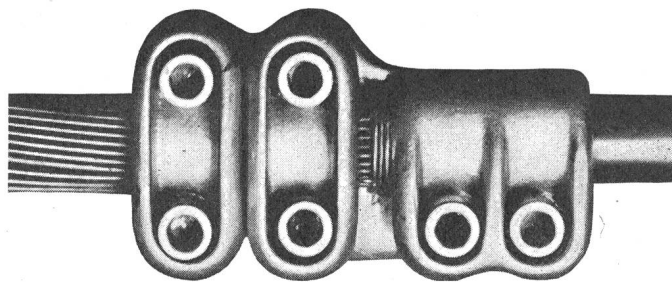
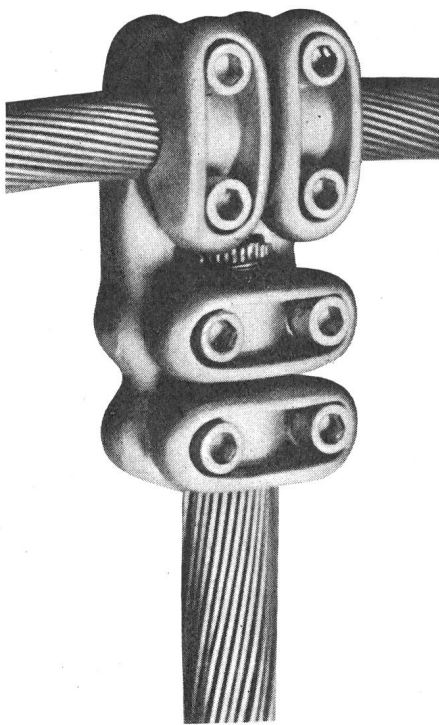


**H. Leuenberger**

Fabrik elektr. Apparate

Oberglatt ZH  
Tel. 051/94 53 33





## Raccords antieffluves

pour 170–420 kV en diverses exécutions  
ainsi que

## Armatures pour tubes et tresses

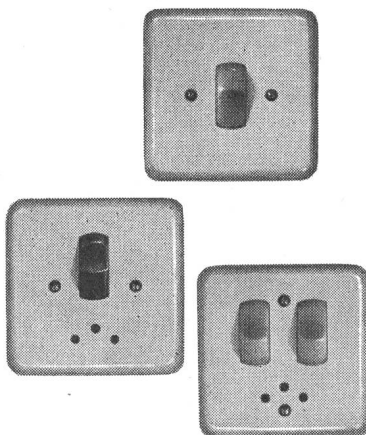
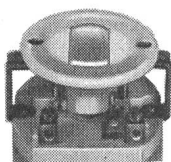
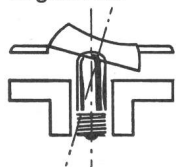
*Alpha S.A. Nidau*

(Bienne) Téléphone 032/24692

## Der neue Leuchtschalter

Nicht nur Schönheit, Zweckmässigkeit und technische Weiterentwicklung, sondern **Sicherheit** und **Bequemlichkeit** verlangen die heutigen Anforderungen. Für diese Einheiten verdienen unsere Produkte volle Anerkennung.

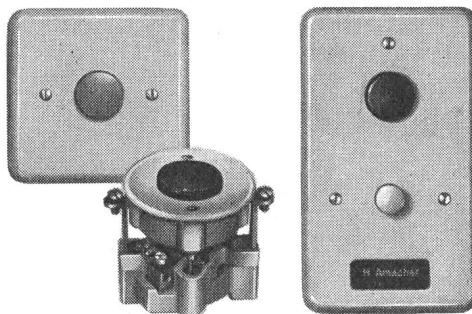
Als weitere Neuheit:  
Dieser Leuchtschalter wird für Unterputzmontage (wie Abbildung) in den Schemas:  
0/02P/1/3 und 6 mit kombinierter Steckdose 2P + E mit Schutzkontakt für Räume mit unbeschränkter Zulassung transportabler Apparate geliefert.



**H. Amacher**

## Der leuchtende Lichtknopf im finstern Treppenhaus!

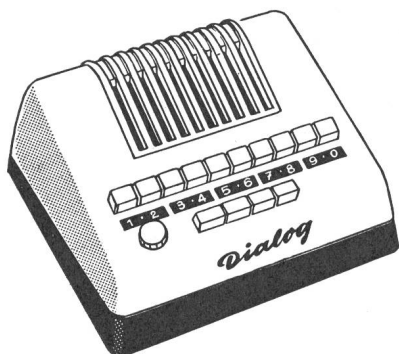
Verlangen Sie unsern Spezial Prospekt über das Leuchtschalterprogramm. Dieser zeigt Ihnen noch mehr Typen und deren Anwendungsmöglichkeiten. Monatlicher Stromverbrauch 0,4 Rappen Glühlampe E14



**Allschwil**

Fabrik für elektrisch  
technische Apparate  
Lettenweg 76  
Telephon 061/3917 67

**Fenner**



## DIALOG-Transistor-Wechselsprechanlagen

### Typen

DLH 1	Hauptstation mit Nebenstelle	Fr. 195.—
DLH 3	Hauptstation für 3 Nebenstellen	Fr. 234.—
DLH 9	Hauptstation für 9 Nebenstellen	Fr. 300.—
DLHr 10	Hauptstation für Parallelbetrieb	Fr. 325.—
DLG	Hauptstation mit Electronic-Converter	Fr. 395.—
DLN	Nebenstelle	Fr. 41.—
DLNa	Nebenstelle mit Sperre	Fr. 49.—
DLNr	Nebenstelle (zu DLHr)	Fr. 49.—
DLNr 2	Nebenstelle (zu 2 DLHr)	Fr. 70.—
DLT	Wasserdichter Torlautsprecher	Fr. 62.—

## Interphones à transistors DIALOG

### Types

DLH 1	Poste principal avec poste secondaire	fr. 195.—
DLH 3	Poste principal pour 3 postes secondaires	fr. 234.—
DLH 9	Poste principal pour 9 postes secondaires	fr. 300.—
DLHr 10	Poste principal pour service en parallèle	fr. 325.—
DLG	Poste principal avec convertisseur électronique	fr. 395.—
DLN	Poste secondaire	fr. 41.—
DLNa	Poste secondaire avec blocage	fr. 49.—
DLNr	Poste secondaire pour DLHr	fr. 49.—
DLNr 2	Poste secondaire pour 2 DLHr	fr. 70.—
DLT	Haut-parleur étanche de portail	fr. 62.—

Detaillpreise / Prix de détail

Verlangen Sie die Spezialprospekte durch General-Vertretung:

Veuillez demander les prospectus spéciaux par la Représentation Générale:

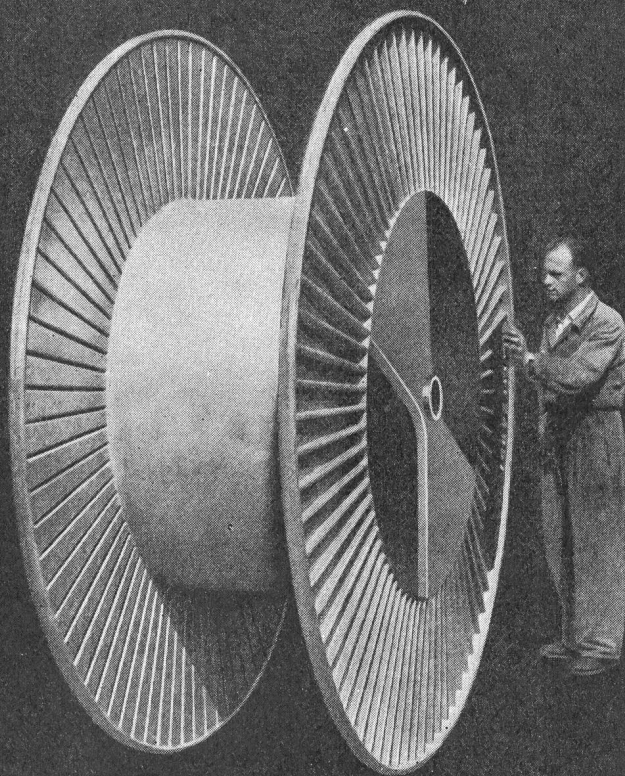
**A. FENNER & CIE. ZÜRICH 4**

Lutherstr. 34/36, Tel. (051) 25 17 65



# LANZ- Ganzstahl- Kabelrollen

für lange Lebensdauer



Schweizerfabrikat aus den Betrieben der

## HERMANN LANZ AG MURGENTHAL

Abteilung Konstruktionsschlosserei. Tel. 063 3 42 91

Kabelrollen, Seilrollen, Maschinenrollen  
Apparateschränke, Telephonverteiler-Gestelle  
Eisenkonstruktionen, Rohrkonstruktionen etc.



## Langjähriger Widerstand, geringe Unterhaltskosten,

das Ergebnis einer Korrosionsschutz-Behandlung von

Druckrohrleitungen, Transformatoren, Generatoren, Schützen,  
Leitungsmasten u. a. m. mit

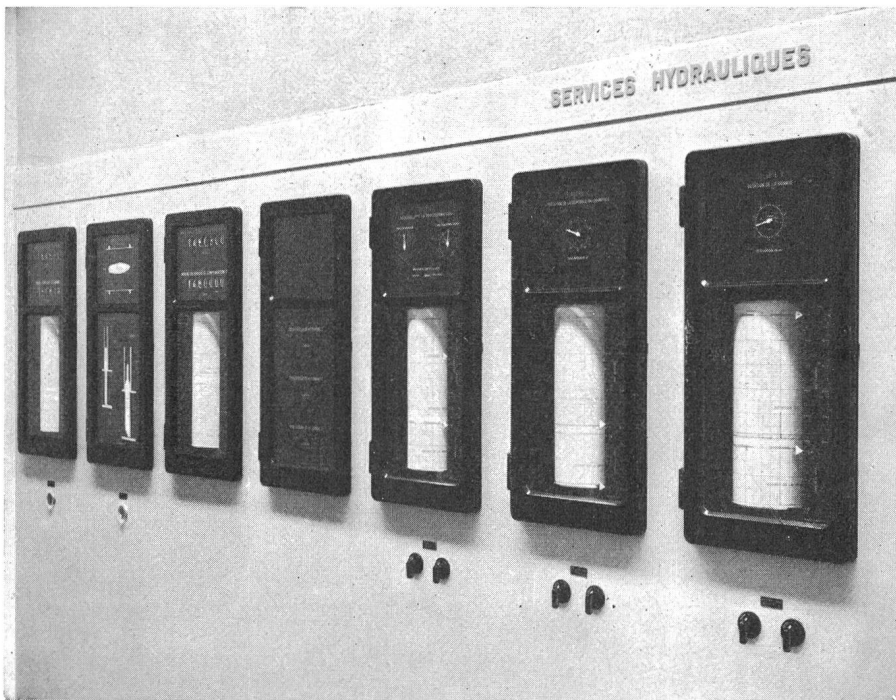
### IMERIT SPEZIALSCHUTZFARBEN

- auf
- Zinkstaub-,
- Kunstharz/Chlorkautschuk- und
- Bitumenbasis

**IMERIT AG, WETZIKON-ZÜRICH**    Telephon (051) 97 83 85 — 77 03 85/86

## FRANÇOIS RITTMAYER S.A. ZOUG

Ateliers de construction d'appareils pour le Service des Eaux



**Forces Motrices  
de Mauvoisin S.A.  
Salle de commande de la  
centrale de Fionnay**

Appareils de contrôle et de  
télécommande automatique  
pour les services hydrauliques  
de toutes les centrales  
du groupe.



## KANTHAL und NIKROTHAL

Widerstandsmaterial

## NIKROTHAL-L und KANTHAL-DR

(für Messtechnik)

## BIMETALL, PANZERROHRE

Aktiebolaget KANTHAL Hallstahammar Schweden

Generalvertretung für die Schweiz:

## METALLUM PRATTELN AG PRATTELN

Telephon (061) 81 54 55

Bei diesen modernen Geräten kann man so schnell und komfortabel kochen wie bei einem modernen Kochherd. Mit der Feinregulierung auf sechs Heizstufen lässt sich jedes Gericht in der richtigen Hitze kochen und braten.

Machen Sie Ihre Kunden auf die formschönen und praktischen jura-Rechauds und Tischherde aufmerksam. Stellen Sie sie auch immer wieder ins Schaufenster.

### 2-Platten-Tischherde

mit Deckel	Nr. 1109	Fr. 141.50
ohne Deckel	Nr. 1103	Fr. 126.—

### 1-Platten-Rechauds

Nr. 1070	Ø 145 mm	Fr. 34.—
Nr. 1074	Ø 180 mm	Fr. 49.80
Nr. 1077	Ø 220 mm	Fr. 59.50



# jura

jura L. Henzirohs AG. Niederbuchsiten-Olten



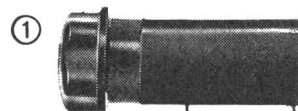
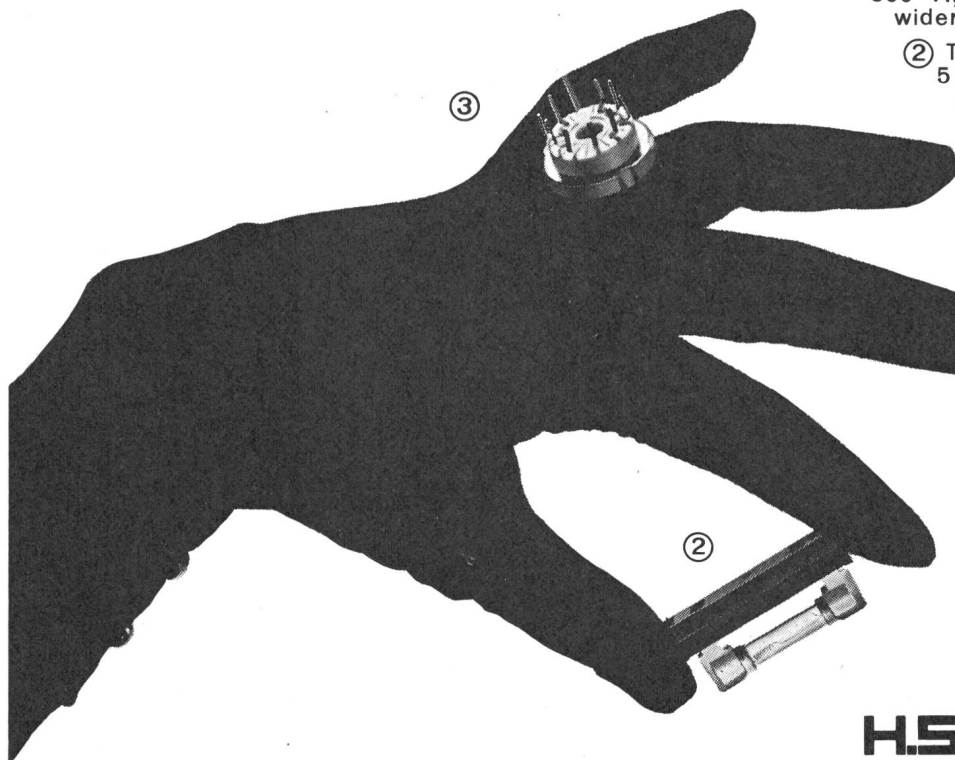
## Technische Schurter-Schmuckstücke

Apparatesicherungshalter zum Einlöten in gedruckte Schaltungen

① Type FAS 700/709, geschlossene, vibrationssichere Ausführung für Schmelzeinsätze 5x20 mm. Kontaktfahnen nach IEC und DIN-Raster 10 A., 500 V., Prüfspannung 4 kV, Übergangswiderstand  $< 3 \text{ m}\Omega$

② Type OG 721 für Schmelzeinsätze 5 x 20 mm und OG 761 für Schmelzeinsätze  $\frac{1}{4}'' \times 1 \frac{1}{4}''$ . 10 A., 500V., Prüfspannung 4 kV, Kontaktfahnen nach IEC und DIN-Raster.

③ Noval-, Miniatur- und Oktalfassungen für gedruckte Schaltungen. Gabelfedern aus Phosphorbronze nach IEC und DIN-Raster. Isolierstück aus Hochfrequenz-Keramik. Zusätzlicher Rasterstift für Unverwechselbarkeit und Erdung der Abschirmung.



**H.SCHURTER AG**

Fabrik elektrotechnischer Artikel  
Luzern/Schweiz Telefon 041/3 10 41

## Schnelle Temperaturmessung

*genau - sicher - schnell - bequem*



**GOSSEN**

## MAVOTHERM

Elektrisches Sekundenthermometer  
Meßbereich  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$

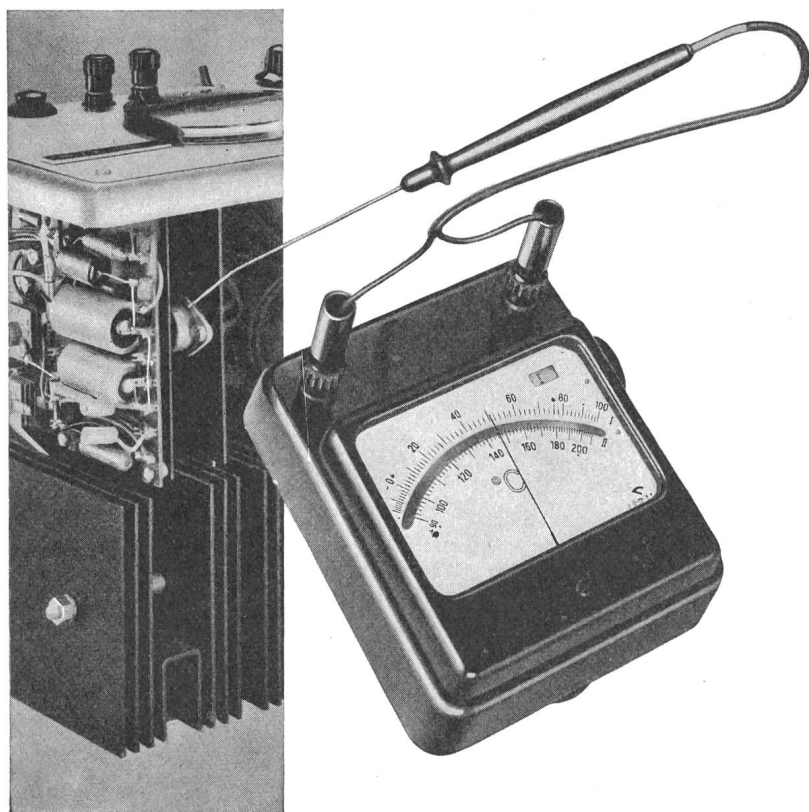
2 Meßbereiche  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$   
und  $+90^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$

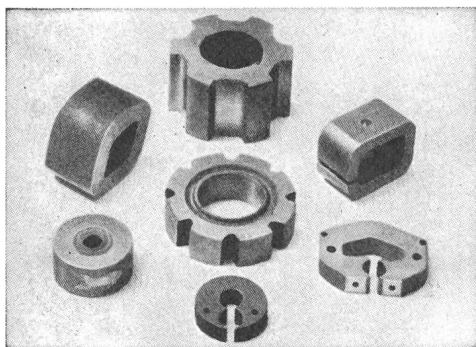
Meßgenauigkeit innerhalb  $\pm 2^{\circ}\text{C}$

Einstellzeit ca. 3 bis 4 Sekunden

Die in den Meßfühlern eingebauten Halbleiter ändern ihren Widerstand mit der Temperatur. Das Instrument mißt den Widerstand in einer Brückenschaltung und zeigt sofort die Temperatur der Fühlerspitze an.

**Ulrich Matter AG, Wohlen/Aargau**  
Elektrische Meßinstrumente Telefon (057) 6 14 54

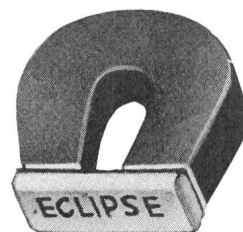




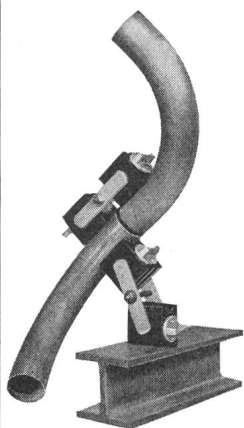
**Erfahrene Fachleute der Elektrotechnik und  
Maschinenkonstruktoren schätzen als Einbauelemente die  
Permanent-Magnete**



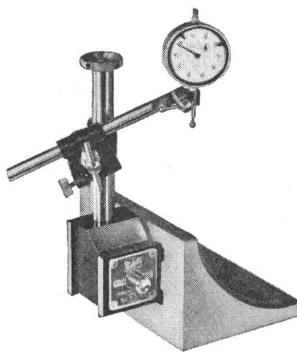
wegen ihrer bekannten  
Konstanz und, wonötig,  
hohen Leistung



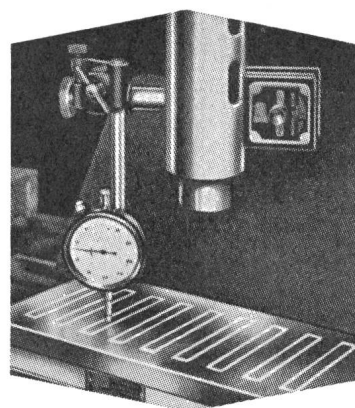
Standardtypen in grosser Auswahl ab Lager; verlangen Sie Dimensionentabelle. Andere Formen und Grössen bei Mengenbedarf auf Anfrage.



Die schaltbaren «Eclipse»  
**Gelenk-Magnete Nr. 922**  
mit je einer Prisma- und Flach-  
Aufspannung bilden einen weiteren  
Beitrag zur Rationalisierung vieler  
Arbeiten, z. B. beim Schweißen,  
Konstruieren, Montieren, Anreissen,  
usw. dank der vielseitigen  
Verstellmöglichkeiten.



Magnetfuss-Tastuhren-  
stände. 3 versch. Typen



Werkzeuge und  
magnetische  
Geräte

**R. SPENGLER ZÜRICH**

Ausstellungsstr. 80

Tel. (051) 42 58 58 / 59

**WIDERSTANDSDRÄHTE**  
IN KONSTANTAN  
NICKELIN  
CUMAL  
BIS 0,04 MM  
Ø

# SELVETHUN





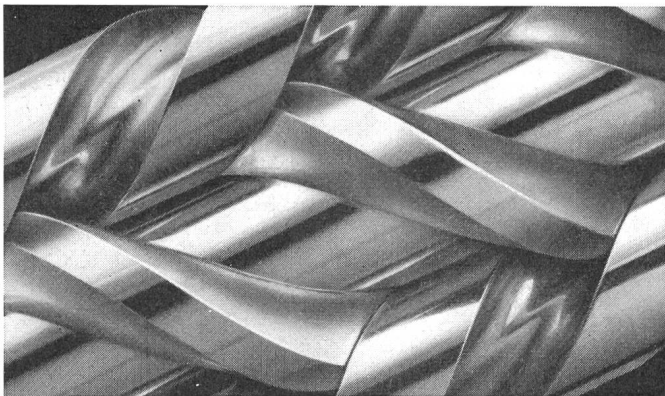
Spezialfabrik für

# Registrierpapiere Registriertinten Wachsschichtpapiere

zu allen schreibenden Instrumenten



## «DIAGRAMMA» OSK. TREYER DIETIKON



### IMO - PUMPEN

Arbeitszylinder und Steuerorgane für Ölhydraulik

Lieferung kurzfristig

**H. Hürliemann** Dipl. Ing. ETH

Zürich Sihlquai 75  
Telephon (051) 42 54 42



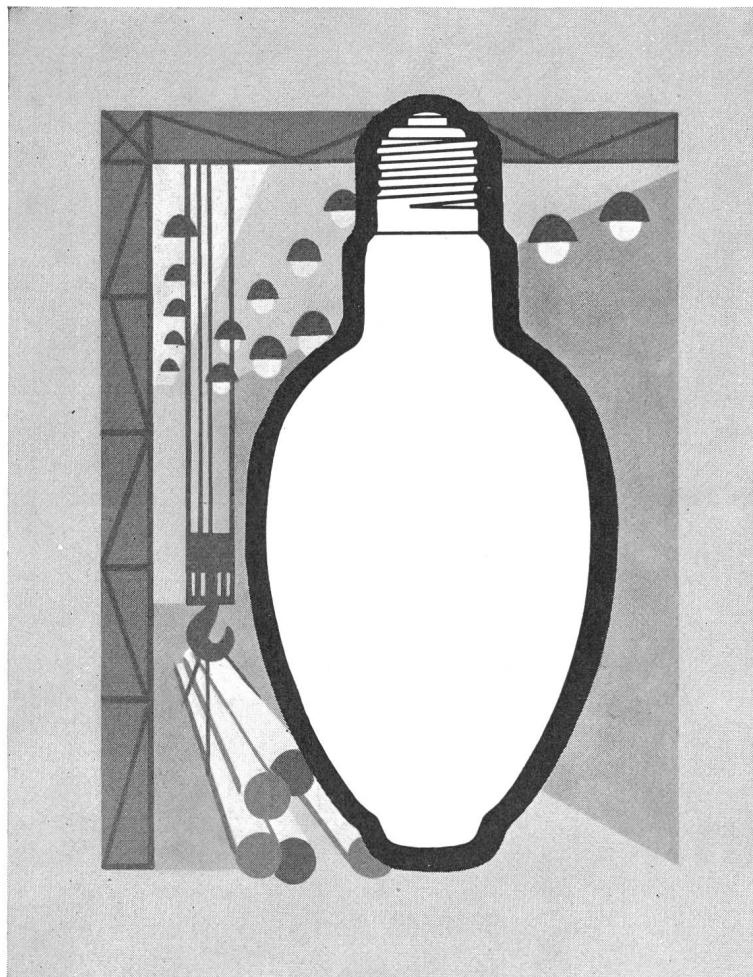
**NIFE**  
*Stahlakkumulatoren  
sind unverwüstlich!*

Selen-Gleichrichter, Sangamo  
Ah - Zähler für alle Stromstärken.

**H. Hürliemann** Dipl. Ing. ETH  
ZÜRICH, Sihlquai 75  
Tel. (051) 42 54 41

Sicherheit durch Licht auf Straßen,  
Brücken und Plätzen, in Werkhallen,  
Werften mit HRL- und HRL-de-Luxe-  
Lampen.

**Radium-Lampen**  
eine Wohltat für das Auge



Von 50 bis 2000 Watt, von 1600  
bis 125 000 Lumen • Minderung der  
Stromkosten gegenüber Glühlam-  
pen bei gleichem Lichtstrom um  
ca 66 Prozent • Senkung der Be-  
triebs- und Wartungskosten • Klei-  
ne Lampenabmessungen und preis-  
günstige Armaturen.

# Radium

Generalvertretung für die ganze Schweiz:

**H. Baumann & Co. Zürich 5/31**

Inh. W. Wyss & Co.

Elektrotechnische Artikel en gros  
Josefstrasse 106 Telefon (051) 42 41 33

## Guss-Schilder für Elektrizitätswerke

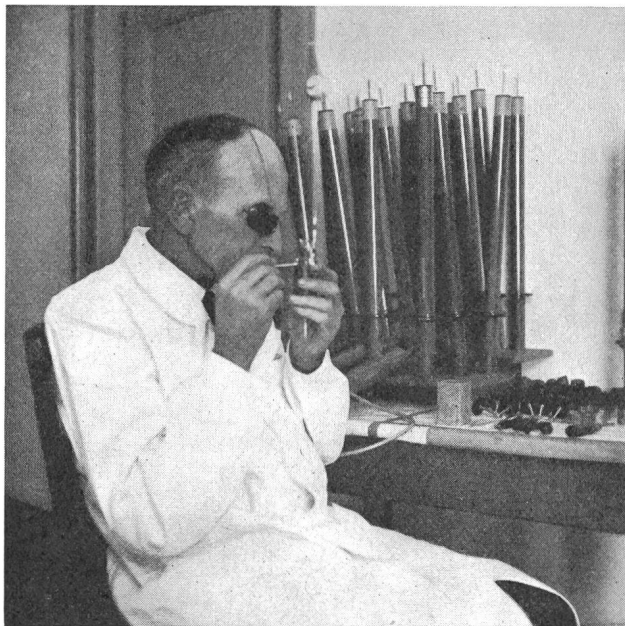
Unsere Schilder zeichnen sich  
aus durch eine sehr saubere  
Gravur des Modelles und eine  
einwandfreie Oberflächenbe-  
handlung.

Verlangen Sie unsern Spezial-  
prospekt Nr. 101



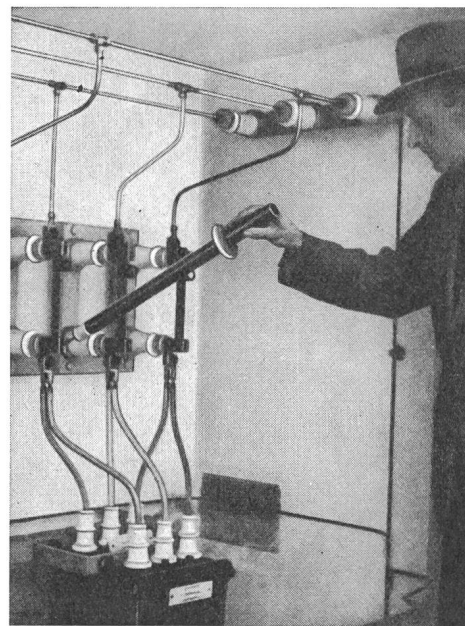
**Hans Meierhofer • Mellingen**  
**Schilderfabrik AG • Tel. (056) 3 41 41**

Universal-Spannungsanzeiger und Phasenprüfer 80 V — 245 KV vom SEV geprüft



Mit höchster Präzision werden 60 Einzelteile zusammengebaut, für jedes Gerät.

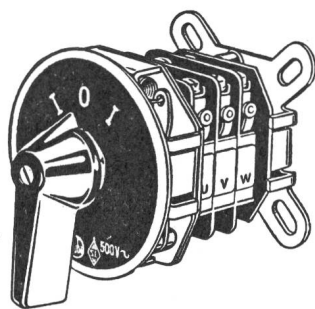
Das Gerät verhütet Unfälle in Hochspannungsanlagen



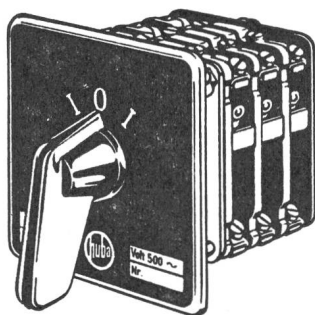
Die Handhabung des Gerätes ist denkbar einfach. Für verschiedene Spannungen sind keine Schaltungen nötig, dafür sind die Verlängerungen.

**R. HÄFELI-DILL, BASEL** (Schweiz) Universal-Spannungsanzeiger und Phasenprüfer  
Leonhardstrasse 16, Telefon 061/238619

## Schaltprobleme?... -dann



6 Amp.-Schalter



10 Amp.-Schalter



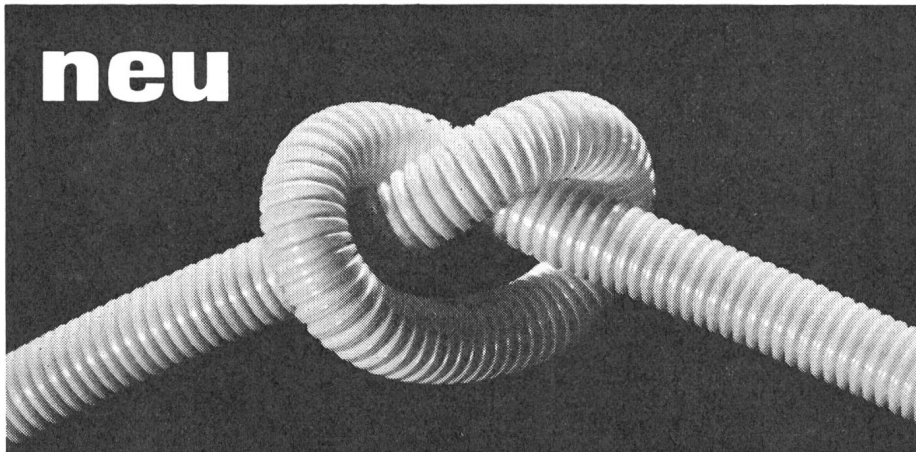
**6-10-40 Amp.-Schalter**  
**Kombinationsschalter**  
**Quittungsschalter**  
**kompl. Steuerungen**  
**Elektromagnet. Ventile**  
**Lochkartentimer**  
**Schütze, Signallampen**  
**Kleinthermostaten**  
**Bauteile f. Automation**

# J. Huber & Cie. AG

**Fabrik elektrischer Apparate**  
**Würenlos/AG Telefon 056/35744**



**neu**



**JANO**  
*flex*

**maximal  
flexibel**

Mit JANOflex können engste Radien ohne Querschnittsverengung spielend leicht gebogen werden. JANOflex ist deshalb das ideale Rohr für Hohldecken und nachträgliche Unterputzverlegung von Leitungen. Mühelos lassen sich Drähte einziehen. JANOflex ist federleicht und garantiert absolute Dichtheit.

**Kurz: Das Elektro-Rohr für universellen Einsatz!**

JANOflex ist SEV-geprüft und vom Starkstrom-Inspektorat für jegliche Unter- und Überputzverlegung zugelassen. Lediglich in Betonböden oder -decken muss JANOflex während der Montage mechanisch geschützt werden. Verkauf durch die Grossistenfirmen der Elektrobranche.

**JANSEN**

JANSEN & Co. AG., Oberriet / SG  
Stahlröhren- und Sauerstoffwerke, Kunststoffwerk  
Telefon (071) 7 82 44 / Telex Nr. 57159

**Rapa**

Das Sicherungsmaterial von höchster Qualität zu vorteilhafterem Preis

Schraubköpfe

Sicherungspatronen

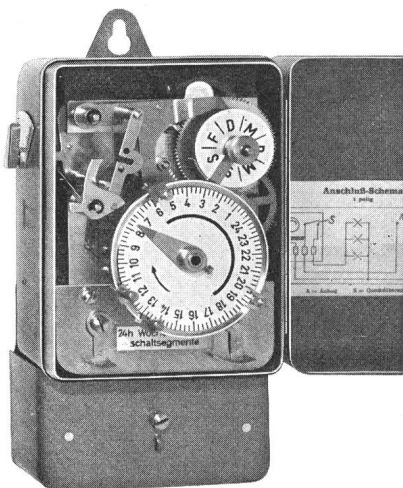
Passeinsätze

Feinsicherungen

**H. C. SUMMERER AG ZÜRICH 6**

Sonneggstrasse 74

Telephon (051) 26 97 87 / 88



**Preiswert**  
**Klein**  
**Robust**  
**Einfach**  
**Blitzverschluss**  
**Betriebssicher**  
**Berührungssicher**  
**Handschalter**  
**Wochenprogramm**

## Klein-Zeitschalter

Selbstanlaufendes Synchronwerk 220 V, Motor- und Kontaktstromkreise getrennt. Schaltleistung 1-2polig; 10, 20, 30 A. Beliebige, verstellbare Ein- und Ausschaltungen in 24 Stunden möglich.

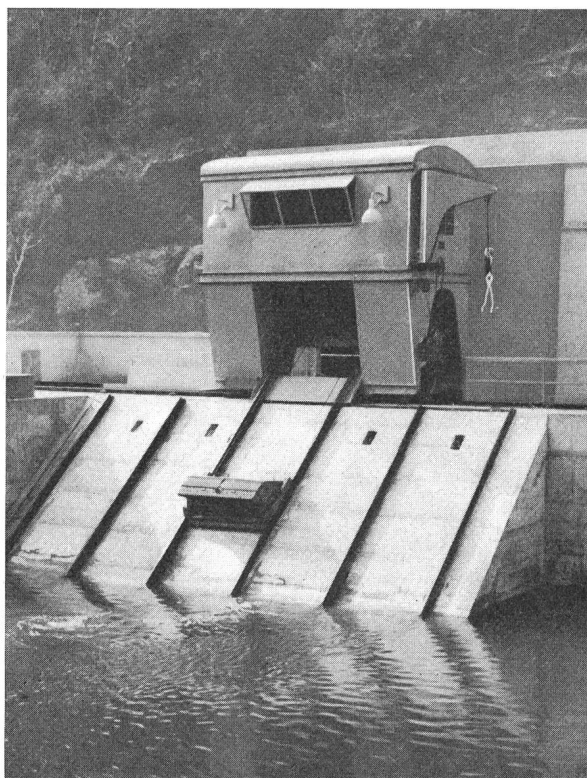
<b>Type MKSA</b>	ohne Handschalter ohne Wochenprogramm	<b>Fr. 56.—</b>
<b>Type MKSA/2</b>	dito, 2polig	<b>Fr. 72.—</b>
<b>Type MSQ/10</b>	mit Handschalter ohne Wochenprogramm	<b>Fr. 66.—</b>
<b>Type MSQW/10</b>	mit Handschalter mit Wochenprogramm	<b>Fr. 76.—</b>

**SEV-geprüft**

Ab Lager. Mengenrabatte. Verlangen Sie Prospekt und Preisliste 3

Telephon (071) 24 31 37

**KURT HOEHN AG ST GALLEN**



**Ateliers de Constructions**

## **Jonneret S.A.**

**Genève 8, Postfach**

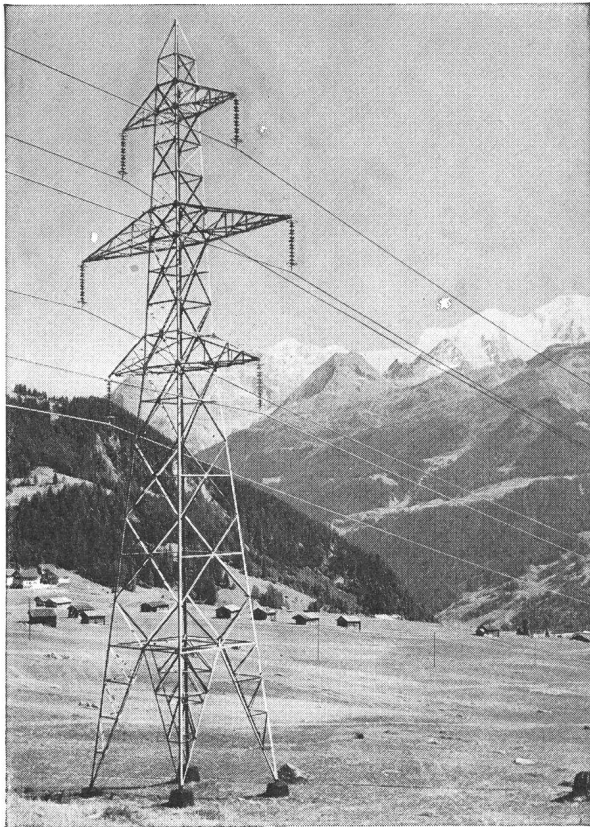
**Rechen und**

**Rechenreinigungsmaschinen**

für sämtliche Wasserfassungen von

Kraftwerken, Pumpstationen,

Abwasser-Kläranlagen usw.



## Es ist Ihr Vorteil

wenn Sie Ihre Eisenbau-Werkteile durch uns  
**im Vollbad verzinken lassen**

Sie ersparen sich dadurch kostspielige Erneuerungs- und Unterhaltungsarbeiten. Für Grosskonstruktionen sind wir besonders gut eingerichtet und leistungsfähig.

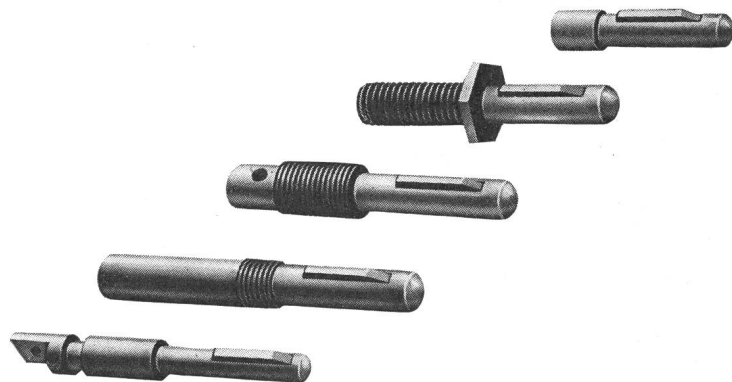
**Verzinkereiwerke**

**AG. KUMMLER & MATTER**

**Däniken/SO** · Telephon (062) 6 11 54/55

Kurz-, Tief- und Langbäder  
Grosser Lagerplatz

**M**AAG - Federkontakt-Stiften  
bedeuten sicheren Kontakt und  
störungsfreien Betrieb



einfachste

schnellste

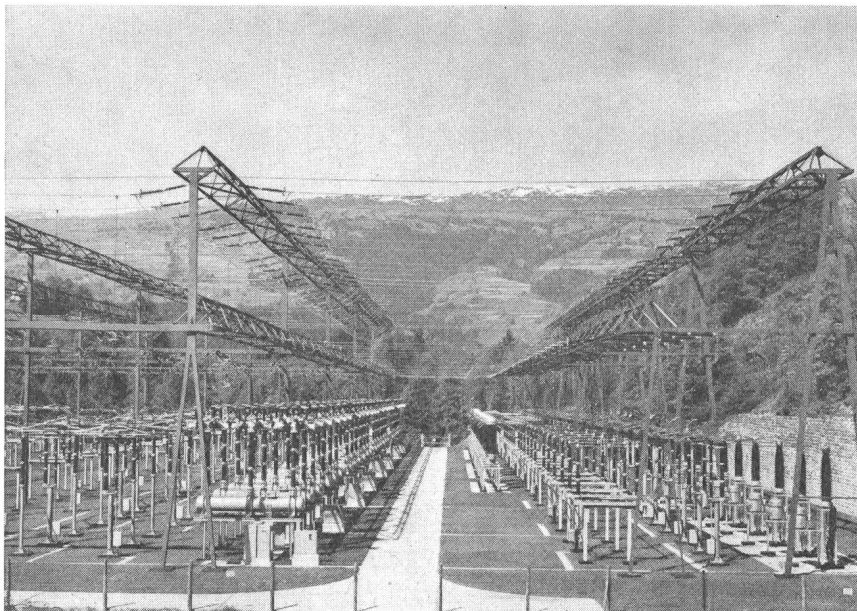
vielseitigste

Verbindungsmöglichkeit  
durch Steckkontakt

GOTTFRIED **M**AAG

FABRIK ELEKTR. APPARATE  
ZÜRICH FRAUENFELD





220 kV-Freiluftstation Sils der Kraftwerke Hinterrhein AG

## Projektierung Bauleitung

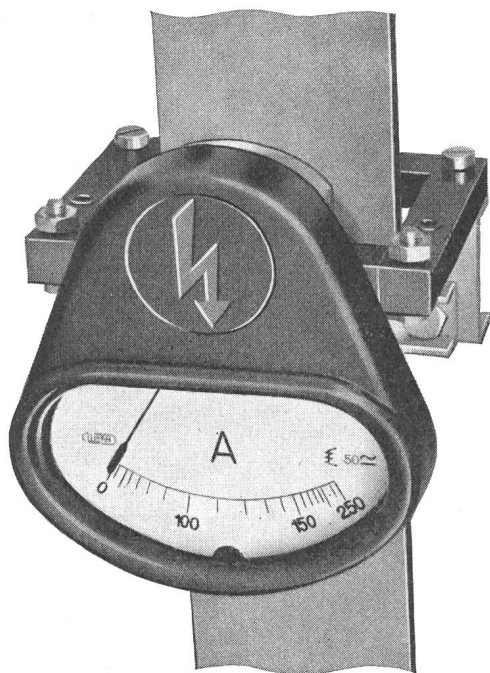
Kraftwerke  
Transformatorstationen  
Hochspannungsleitungen

# MOTOR-COLUMBUS

Baden / Schweiz

## Schienenamperemeter Typ DA

**für Gleich- und Wechselstrom**



- kurzschlussfest
- explosionssicher
- direkter Anschluss für 60 bis 2000 A (ohne Stromwandler, ohne Shunt)
- auch mit Schleppzeiger lieferbar
- vorteilhafter Preis

**Auch für Einbau in  
Hochspannungsleitungen**

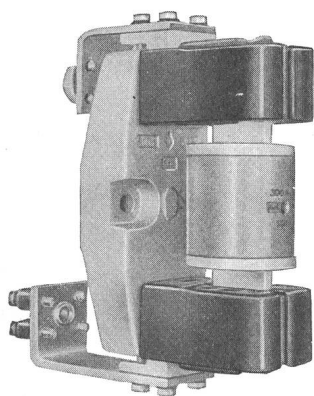
ohne Unterbrechung der Leiter

## FAMESA

Fabrik elektrischer Messinstrumente AG

Wetzikon (ZH)

Telephon (051) 97 89 54

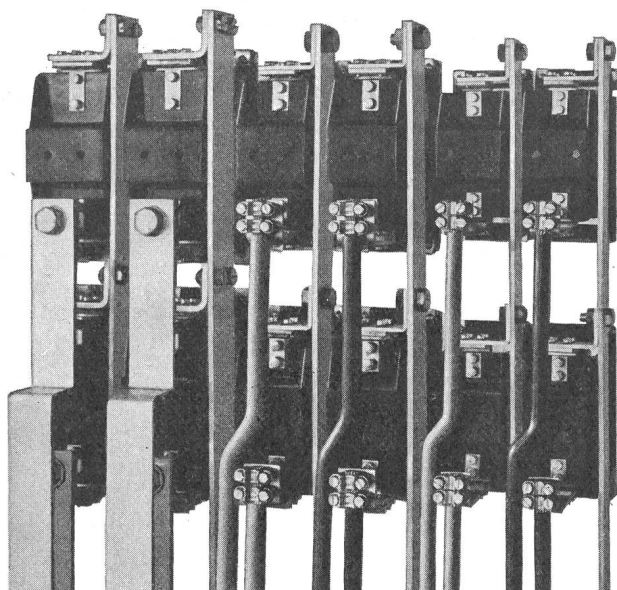


# R&S NH- Material

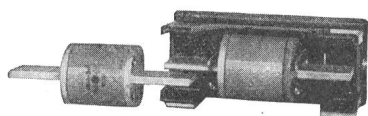
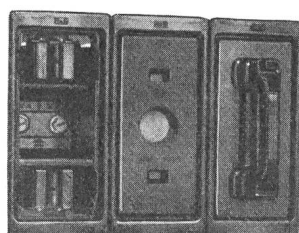


mit neuartigen, auswechselbaren Anschluss-  
fahnen für Anschluss aller Grössen an gleicher  
S'schiene.

Verlangen Sie Liste 22b



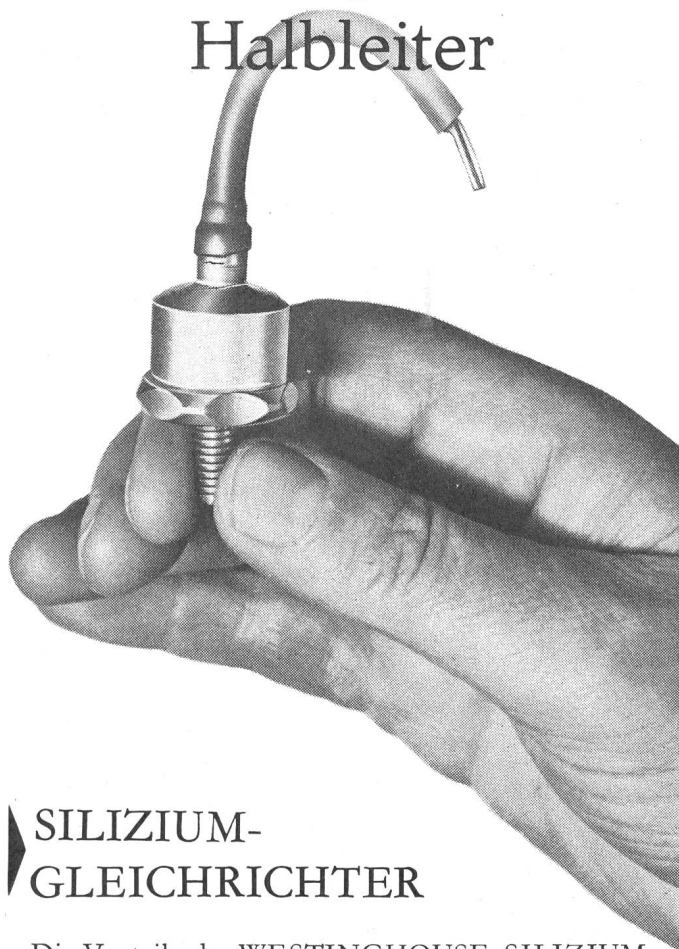
Seitlich versenkt angeordnete Vertikal-  
S'schienen, gut zugängliche Anschluss-Stellen



**RAUSCHER & STOECKLIN AG.**  
**SISSACH**

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE  
UND TRANSFORMATOREN

# Westinghouse Halbleiter



## SILIZIUM- GLEICHRICHTER

Die Vorteile der WESTINGHOUSE SILIZIUM-  
GLEICHRICHTER sind: Hohe Stromdichte, hoher  
Wirkungsgrad, kleiner Platzbedarf, hohe Sperr-  
spannung, Anwendung bei hohen Umgebungs-  
temperaturen etc. Die Dioden können auch auf Kühl-  
blechen montiert und als Elemente zusammenge-  
baut geliefert werden.

Daten der neuen Serie:

Typ	Spannungs- klasse (max. Kreten- spannung) in Volt	Gleichstrom in A				Kühlplatten Abmessungen
		1 Ph Graetz		3 Ph Graetz		
		nat. Kühlung	forcierte Kühlung	nat. Kühlung	forcierte Kühlung	
1 WM	100—1200	2,4	—	—	—	Verlangen Sie bitte unsere Zusammen- bau- zeichnungen
2 WM	100—1200	16	20	24	30	
3 WM	100—1200	22	40	33	60	
6 WM	100—1200	34	70	51	105	
9 WM	100—1200	80	150	120	225	

Bei forcierter Luftkühlung muss die Luftgeschwindigkeit 300 m/min. be-  
tragen. Obige Werte gelten für industrielle Anwendungen bei einer Um-  
gebungstemperatur von 35°C.

AG FÜR BREMSEN UND SIGNALE

**WESTINGHOUSE**

EFFINGERSTRASSE 35 BERN TEL. 031 9 15 66



# MC-Steckkontakte MC-Verbindungskabel

**Der anerkannt beste Steckkontakt als Bauteil für:**

Ein- und Mehrfach-Steckverbindungen, elektrische Kupplungen, Wähleinrichtungen, Steckplatten, Steckblocks, steckbare Schubladen und dergl. für die Starkstromtechnik, Hochspannungstechnik, Schweissttechnik, Nachrichtentechnik, Elektro-Chemie und Regeltechnik.

**MULTI - CONTACT**

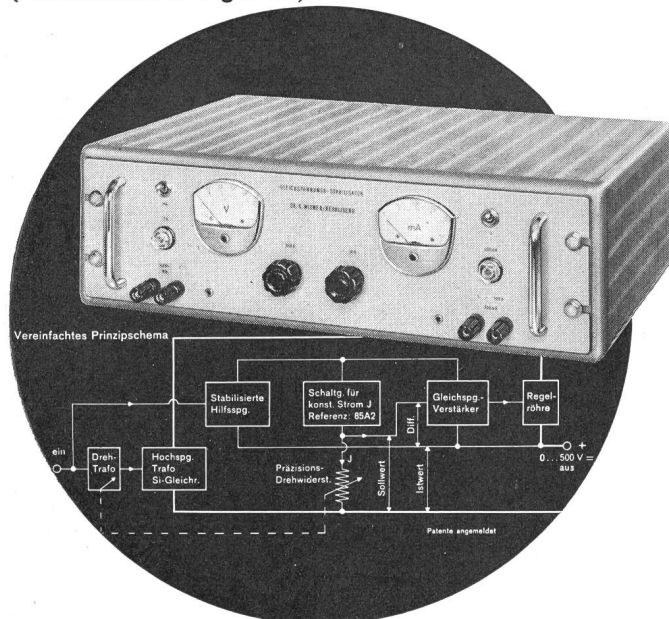
Telephon 061 - 43 55 33

**BASEL**

Sommergasse 48

## Gleichspannungs - Stabilisatoren

(stabilisierte Netzgeräte)



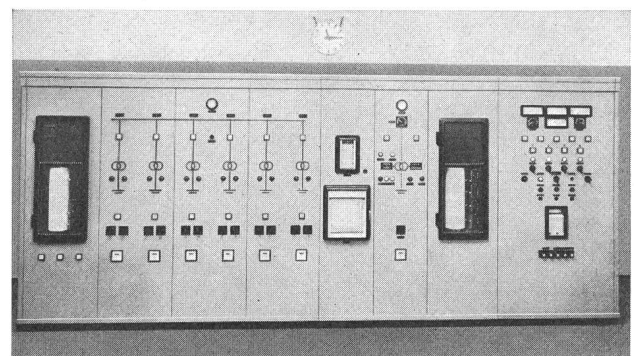
Die Fabrikation im Baukastensystem mit neuartigen Basisschaltungen ermöglicht kurzfristige Lieferung und eine sehr grosse Auswahl verschiedener Geräte.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen mit Preislisten.



**Dr. Kurt J. Witmer**

Ingenieurbüro für Elektronik  
Herrliberg/ZH - Tel. (051) 902535



Installationen und Schaltanlagen für die gesamte angewandte **Elektrizität**

immer vorteilhaft durch die beiden Fachgeschäfte

Telephon 25 11 52

**Ing. AG.  
Schaltanlagen**

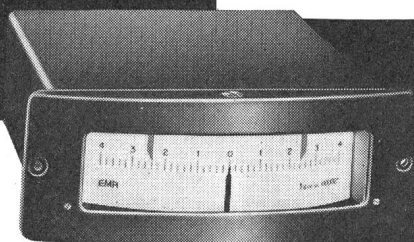
**E. Winkler Zürich**

Telephon 25 86 88

**& Cie.  
Installationen**

**EMA**

## PHOTOKONTAKT-KLEINREGLER



### WESENTLICHE MERKMALE:

- Minimale Abmessungen: Frontplatte 125 x 46 mm
- Unbeeinflusste Istwertanzeige über die ganze Skalenlänge
- Beliebige Einstellbarkeit
- Grosse Schaltgenauigkeit; besser 1% vom Skalaendwert
- Kleinster Schaltabstand 1% vom Skalaendwert
- Beleuchtung durch überall erhältliche Telefon-Signallampen

**EMA AG. Meilen ZH/Schweiz** Fabrik für elektr. Messapparate





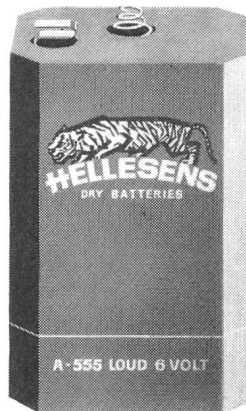
**Taschenlampen-Batterien  
von weltbekannter Qualität.**



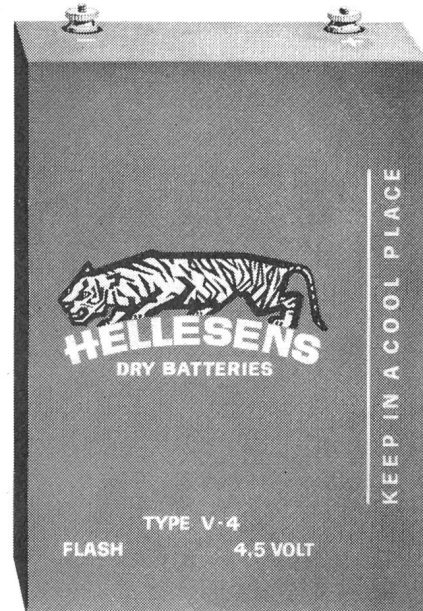
VII - 33

VII - 34

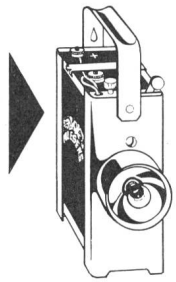
VII - 25



A - 555



V - 4



VII - 17



VII - 75



Generalvertretung für die Schweiz



**JUL. FISCHER & CO. AG.**

Zürich 5 Ausstellungsstrasse 41

Telephon (051) 42 31 13

## Freileitungsmaterial

Verbindungs- und Abspann-  
muffen, Abzweigklemmen  
(auch in korrosionsfester  
Ausführung)

Verankerungsmaterial

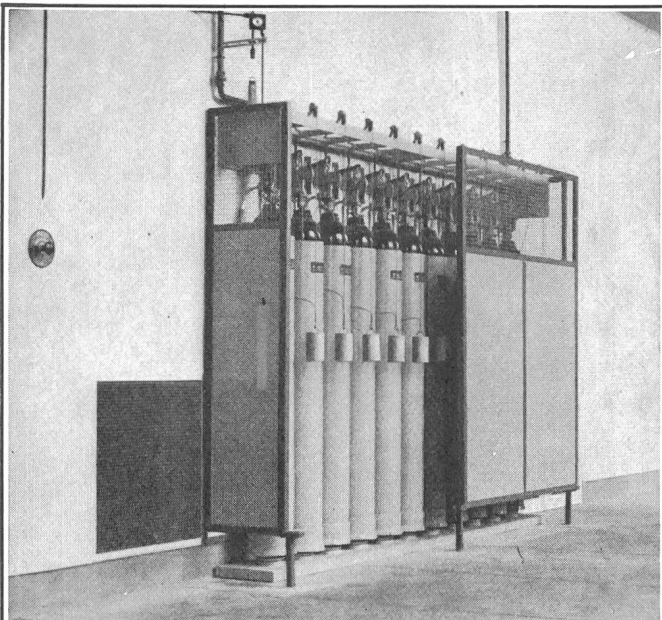
Schwingungsdämpfer

**R. Vontobel & Co.**

Oberrieden-Dorf ZH

Tel. 051/92 0180





Unterstation La Coulouvrenière, Genf

Automatischer Brandschutz mit Kohlendioxidgas

**SICLI FEUERLÖSCH-MATERIAL AG**

Fabrik und Administration

Route des Acacias 76, Genf, Telefon (022) 42 18 18

Verkaufsbüro für die deutsche Schweiz:

Klosbachstrasse 41, Zürich, Telefon (051) 47 22 20

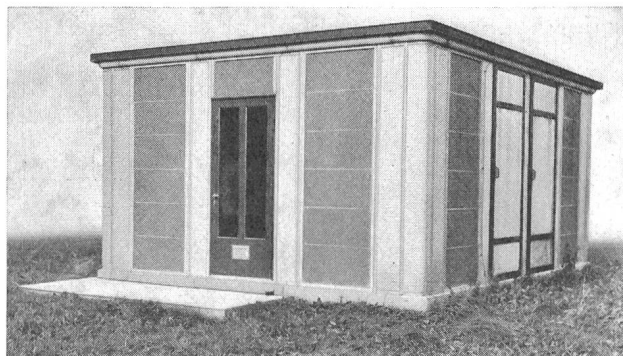
Referenzen: Elektrizitätswerke Nendaz, St-Léonard, Göschenen, Soazza, Erlenbach i. S., Ardon, Miranda, Nova Lima, Lebrija

## Die Transformatorenstationen

mit vorfabrizierten Bauelementen  
setzen sich durch und bewähren sich gut.

Ihre Vorteile sind:

- kurze Lieferfristen
- rasche Montage
- grosse Zellenteilungen
- beliebige Kombinationen
- günstig für Innenraumbedienung
- äusserst solide Bauart
- gefällige Baukörper
- vorteilhafte Preise
- passender Einbau aller Schalterfabrikate
- erstellt fertige Anlagen



Verlangen Sie unverbindliche Offerte oder persönlichen Besuch.

**Rhyner AG** Elgg ZH Tel. 052 4 77 07  
Niederurnen GL Tel. 058 4 11 86

**Schilder  
aus Metall**

alle Formen und Grössen

anodisch oxydiert,  
geätzt, bedruckt  
für Maschinen, Apparate,  
Motoren, Messgeräte, usw.



Gravure SA Erlach BE Tél. 032/881 54 - 883 03

**HAWIAG**

**Strassen- und Platz-  
beleuchtungs-Maste**

**Flutlicht- und  
Abspannmaste**

**Kabelschutzseilen**

**Ausleger**

**Fahnenmaste**

liefert für Sie in jeder gewünschten Ausführung

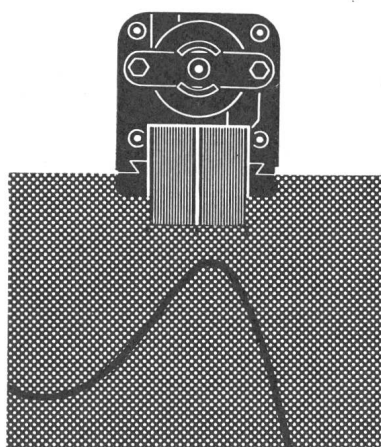
**Haberthür + Wiedmer AG, Metall + Stahlbau**

**Büro Bern**

Postfach 51, Bern 22

**Werkstatt Aarberg**

Tel. (032) 8 73 77

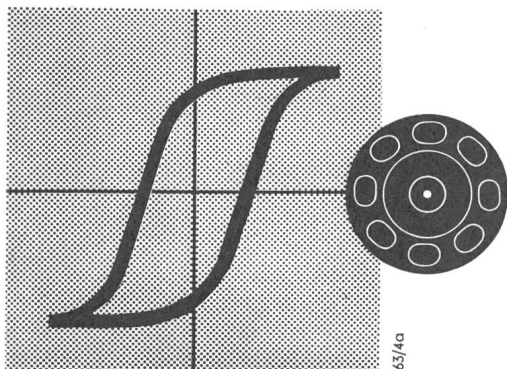


**SIEMENS**

## Kleinstmotoren für jeden Verwendungszweck

Siemens-Kleinstmotoren sind das Ergebnis einer 25jährigen Entwicklungsarbeit. Sie zeichnen sich durch besonders ruhigen Lauf und hohe Betriebssicherheit aus und werden als Hysteres-Synchronmotoren, Umkehrmotoren für wechselnde Drehrichtung, Spaltpol-Asynchronmotoren, Nachlaufmotoren mit regelbarer Drehzahl sowie als Universal- und Einphasen-Kondensatormotoren ausgeführt.

Siemens-Kleinstmotoren eignen sich für viele Verwendungszwecke, beispielsweise zum Antrieb von Zeituhren und Schaltuhren, zum Einbau in Relais und Schaltwerke. Sie dienen der Verstellung von Regelorganen und Ventilen und werden in Tarifgeräten verwendet. Darüber hinaus sind Siemens-Kleinstmotoren in der gesamten Meß- und Regelungstechnik sowie als Antriebe für Büro- und Haushaltsmaschinen unentbehrlich.



**SIEMENS  
ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AG**

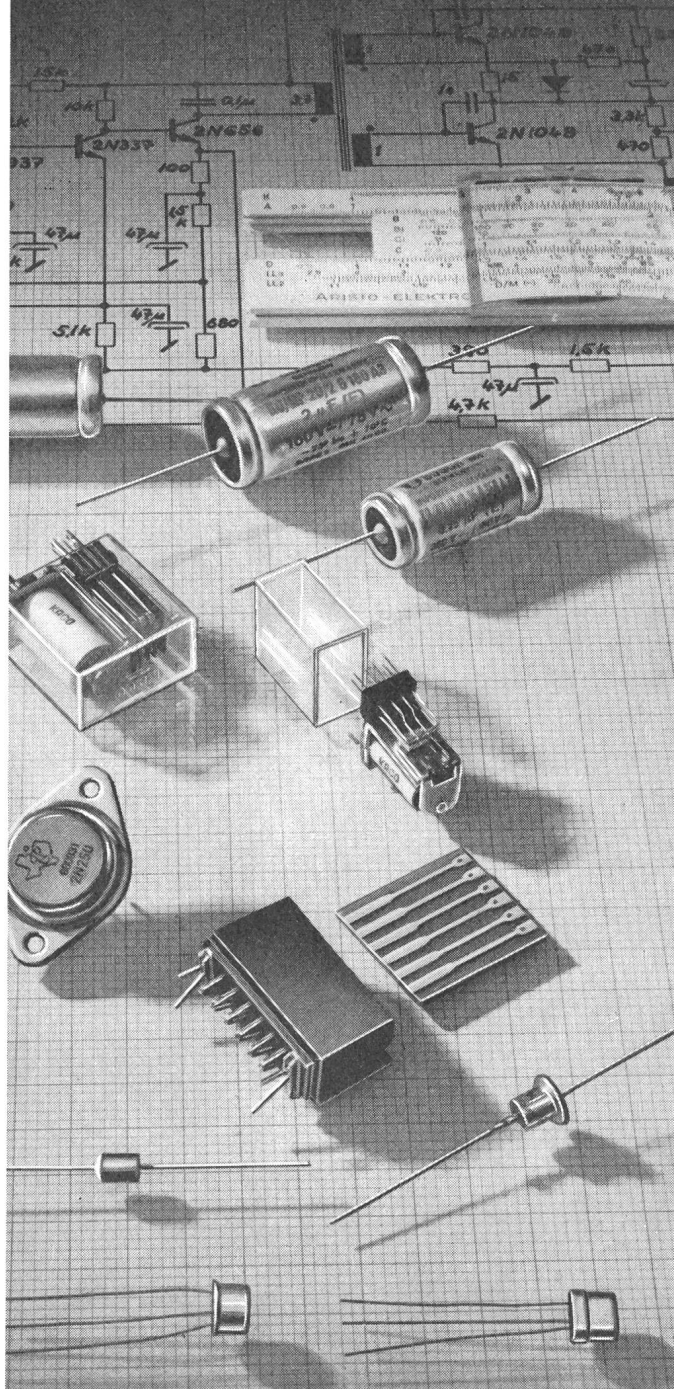
Zürich Bern Lausanne

Generalvertretung für die Schweiz der

**SIEMENS-SCHUCKERTWERKE AKTIENGESellschaft**

Berlin Erlangen

# Elektronische Bauteile

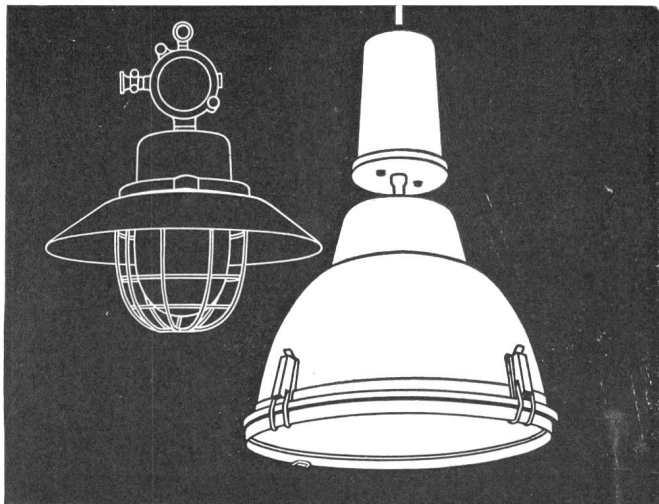


**FABRIMEX AG  
ZÜRICH**

Kreuzstrasse 36

Tel.: 051 / 34 10 31 / 32





Auch anspruchsvolle Kunden bedienen Sie gut mit Huco-Leuchten. Unser Produktionsprogramm: preisgünstige Schweizer Qualitätsartikel, formschön, individuell und allen Wünschen entsprechend. Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung und überzeugen Sie sich selbst! Der umfangreiche Huco-Katalog vermittelt Ihnen einen guten Überblick.

## Huco AG

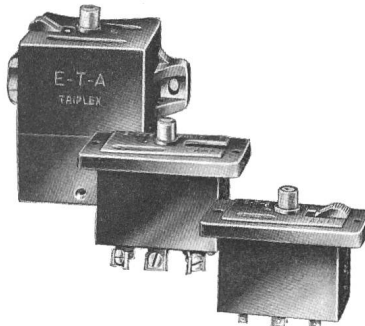


Münchwilen/Thurgau  
Leuchten- und Metallindustrie  
Tel. (073) 607 22

# E-T-A

## TRIPLEX

Ueberstromschutzgerät 3polig  
mit allpoliger Abschaltung  
Einbau- und Anbau-Type



für Ströme  
von 0,1...15 A

für Spannungen  
bis 380 V~

Zum direkten  
**Einbau in Dreh-  
strommotoren**  
bis 6 PS

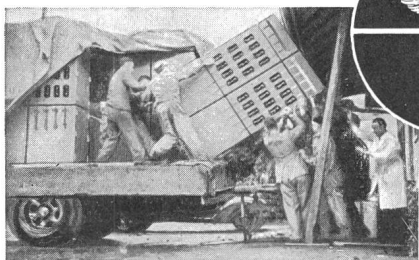
**ELLENBERGER & POENSGEN** G.m.  
b.H.  
ALTDORF BEI NÜRNBERG

Vertretung für die Schweiz

**HENRI GRANDJEAN, REINACH/BL**

2

## DIE GUTOR-NORM-KASTEN



werden ohne besondere Zwischenstücke zu gekapselten Batterien zusammengebaut.

Selbst bei größeren Abmessungen sind die aus Stahl gebauten Blechkasten verhältnismäßig leicht und besitzen hohe mechanische Festigkeit.

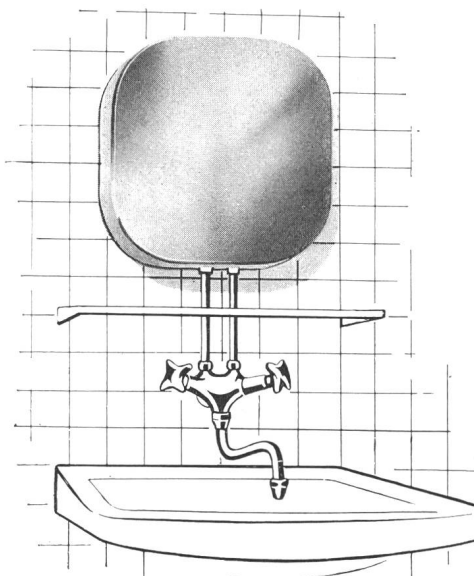
Verlangen Sie bitte unseren Prospekt BV 11

**GUTOR Verteilanlagen AG., Dottikon AG**

Telefon (057) 7 32 99 und 7 33 54

# Lükon

## SPIEGELBOILER



Der moderne Kleinboiler für Hotelzimmer, Einzelzimmer, Labors usw. Verlangen Sie Prospekte!

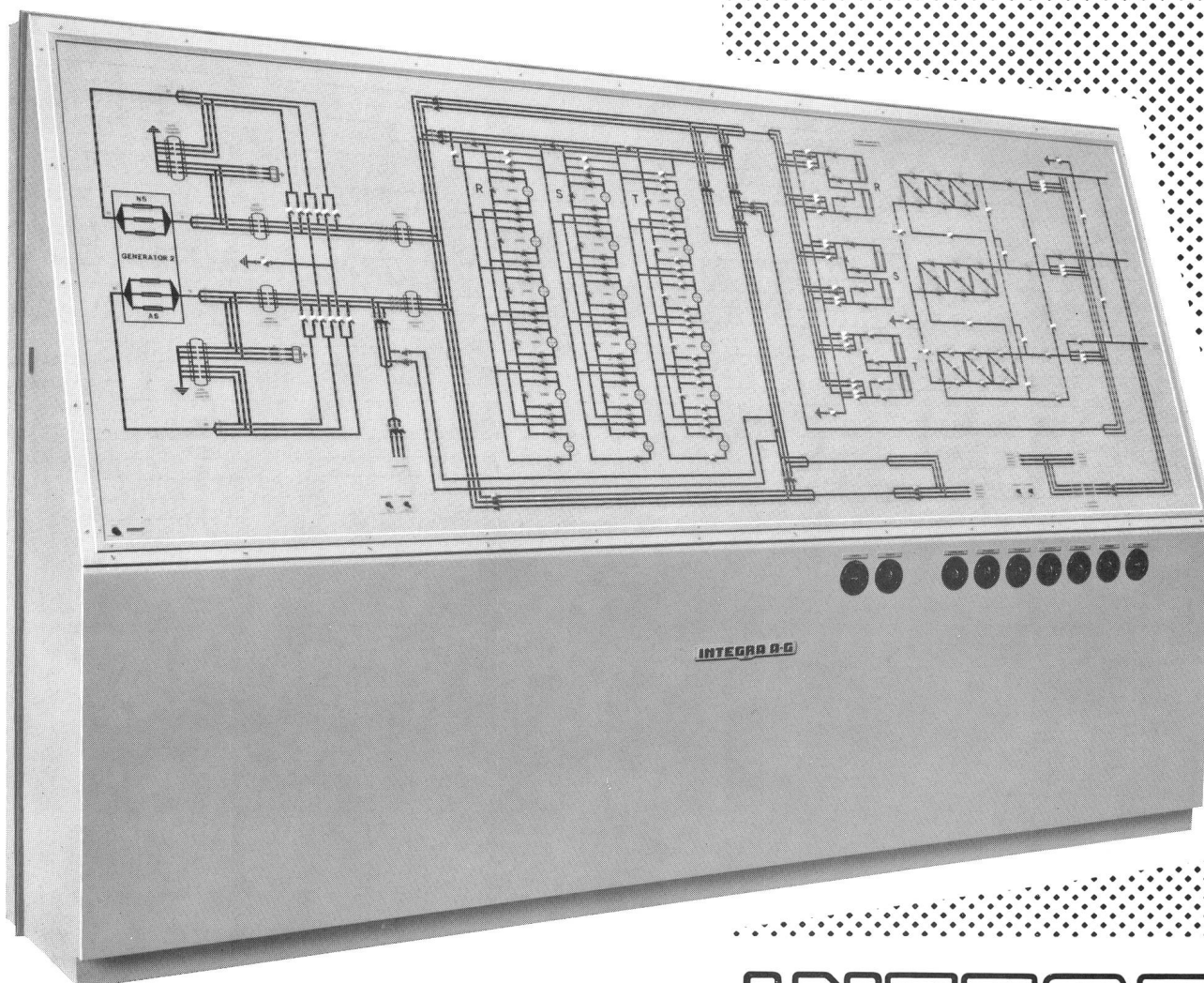
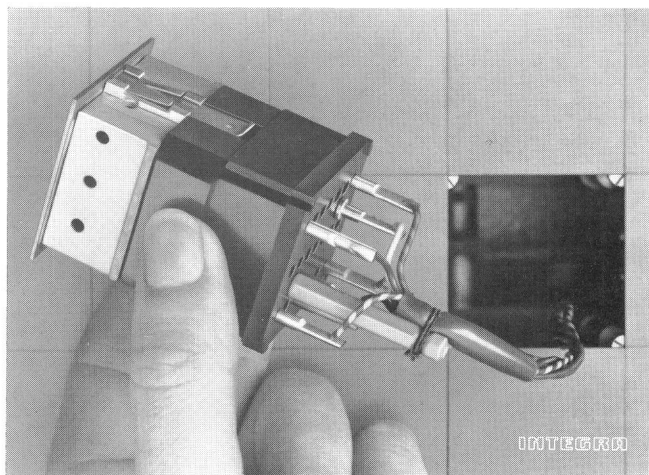
**FABRIK FÜR ELEKTROTHERMISCHE APPARATE  
PAUL LÜSCHER, TÄUFFELN/BE, TELEPHON 73545**

# DOMINO

## DER KOMMANDOAPPARAT IN ELEMENTBAUWEISE

- erlaubt leichte Anpassung bei **Änderung der Anlage**
- vereinigt Befehls- und Meldeorgane nach geographischen Gegebenheiten **auf einer Ebene**
- hebt die Bedeutung einer Gesamtanlage durch seine **repräsentative Gestaltung** hervor

Verlangen Sie bitte unsern Prospekt II/1



Kommandoapparat der Schaltanlage in einem Versuchslokal der Firma Brown Boveri AG Baden

# INTEGRA

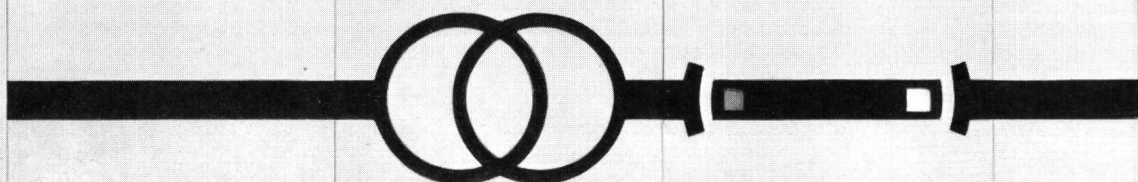
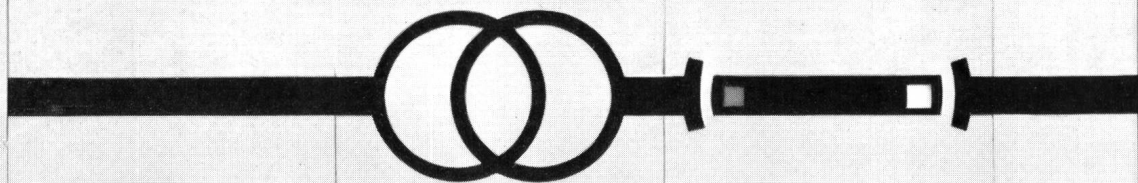
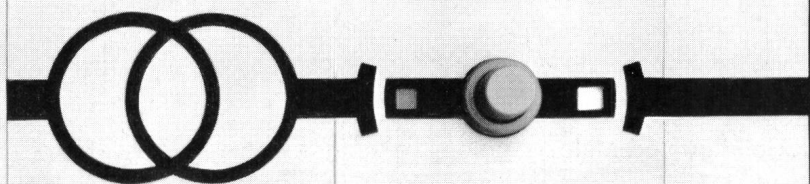
Wallisellen

Telephon: (051) 93 27 44



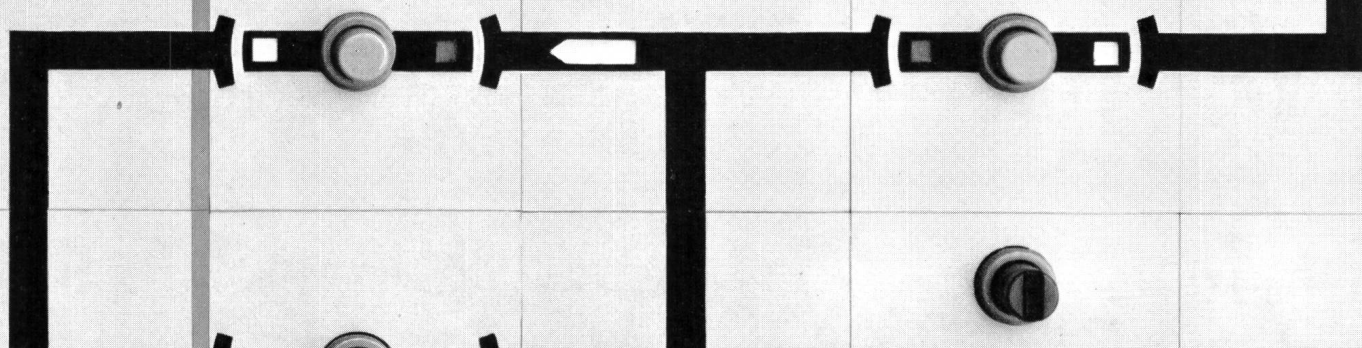
# DOMINO

DAS  
NEUZEITLICHE  
KOMMANDOPULT  
IN  
ELEMENTBAUWEISE

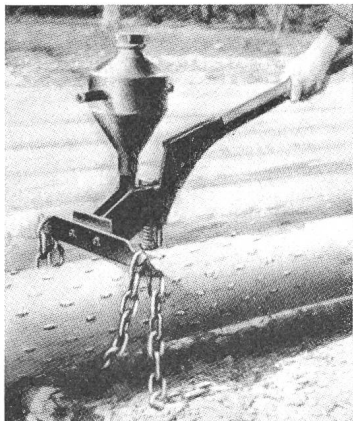


# INTEGRA

WALLISELLEN  
SCHWEIZ/SUISSE  
SWITZERLAND







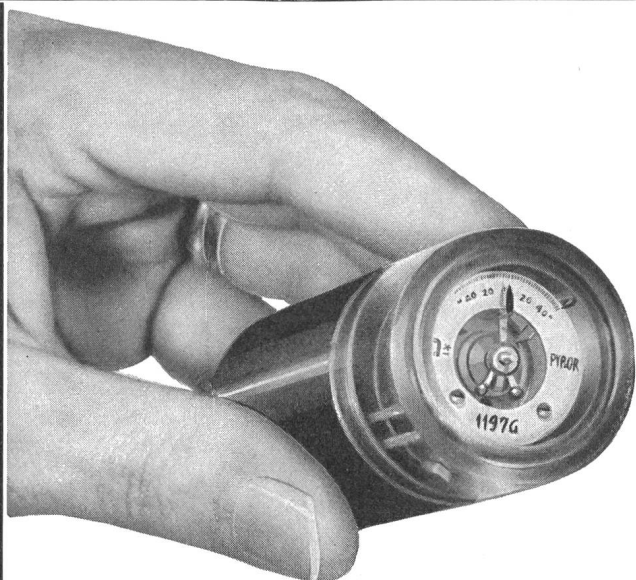
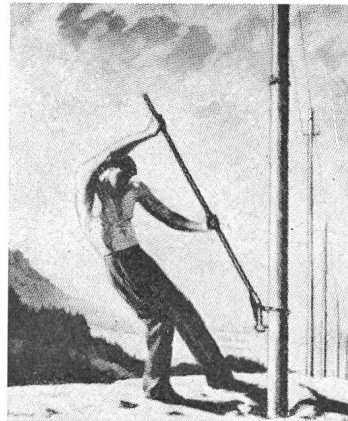
## Holzschutz durch Impfstichverfahren

**LEITUNGSMASTE** Nachimprägnierung stehender Masten  
Zusatz-Imprägnierung neuer Masten  
(Doppelstockschutz)

**IMPREGNA-Salze** Schutz des Holzes gegen vorzeitige  
**DFA, DFB, DFCA** Fäulnis, gegen Angriff durch Insekten und  
Pilze.

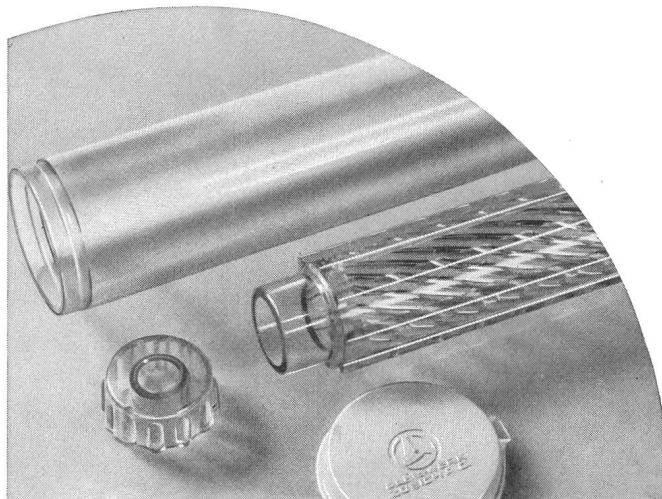
Imprägnierung von Bauholz, Holzbauten, Gebälk, Pfählen, von  
Kunstwerken, antiken Möbeln, Regalen mittels **IMPRATOX**  
(EMPA-geprüft)

**IMPREGNA** Kirchgasse 27, Tel. (051) 24 27 27 **ZÜRICH**



**RELAIS DE MESURE  
SENSITACT  
A TRÈS HAUTE SENSIBILITÉ**

**PYROR S.A. GENÈVE** 28, rue des Usines  
Téléphone (022) 423800



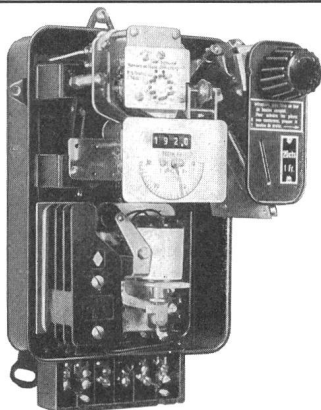
**RIWISA-Kunststoffe** sind kostensenkend  
**im Apparatebau** und in Qualität und Aus-  
sehen jedem anderen Werkstoff eben-  
bürtig. Teile für höchste Ansprüche sind  
unsere Spezialität.

Silicagel-Patronen mit  
Aufnahmebehälter und  
Deckel aus Cellulose-  
Acetat, Polyvinyl-  
chlorid und Poly-  
äthylen.



**RIWISA AG  
HÄGGLINGEN AARGAU TEL 057 73733**

S 3a



dreipoliger Typ, offen

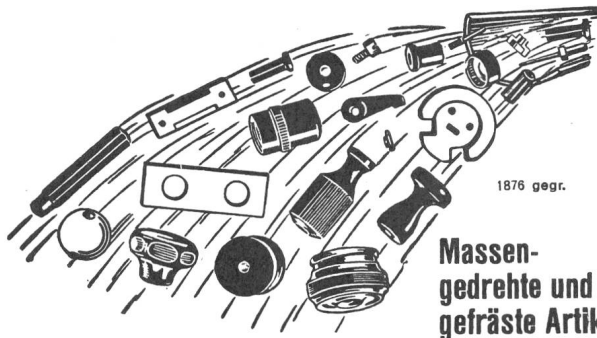
## Münzzeitschalter

Dieser Apparat gestattet gegen Vorauszahlung und während einer bestimmten Zeit die  
Benützung von Anlagen, die mehreren Personen zur Verfügung gestellt sind. Er eignet  
sich vorzüglich zur Erhebung von Benützungsgebühren bei Waschmaschinen, Trock-  
nungsanlagen, Kegelbahnen usw.

**einpolig oder dreipolig  
Einwurf von zwei Münzsorten**

**SODECO**

Société des compteurs de Genève  
Grand Pré 70 Tel. (022) 33 55 00



1876 gegr.

**Massen-  
gedrehte und  
gefräste Artikel**

In Holz, Ebonit, Fiber, Nylon, Trolon, Kunsthorn, Elfenbein usw. fabriziert

**J. BIETENHOLZ & Co., Pfäffikon-Zh.**

Automatendreherei      Kunstharz-Presserei



Elektrische Grosskochherde, Kippkessel, Bratpfannen, Brat- u. Backöfen, Wärmeschränke und Bäckereiofen.

**Locher**

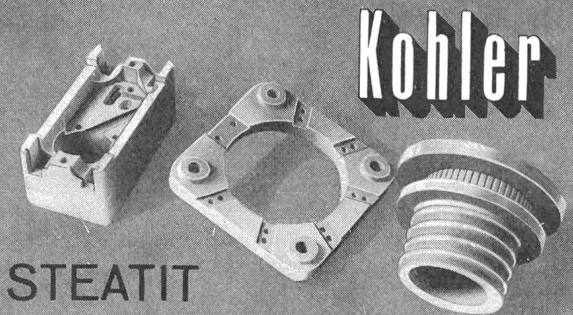
**Oskar Locher, Zürich**  
Elektrische Heizungen  
Baurstrasse 14      Tel. 34 54 58

**frifri**      **Die ideale Friteuse für jede Küche**

60 Konstruktionsmöglichkeiten mit Behältern von 2 bis 35 Liter, von Fr. 148.— bis Fr. 3490.— SEV-geprüft. Ein Jahr Garantie. Referenzen zur Verfügung. Mehrere Patente.

**ARO S.A.**  
LA NEUVEVILLE

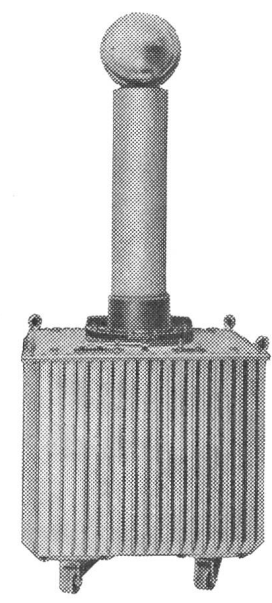
Verlangen Sie Offerte oder unverbindliche Vorführung. Apparate auf Probe. Auf Wunsch Zahlungserleichterung. Tel. (038) 7 90 91/92

**Kohler**

**STEATIT**

**OFENFABRIK KOHLER A.G. METT-BIEL**  
ABT. STEATIT      TEL. (032) 245 66      SCHWEIZ



Fabrik für Transformatoren, Schaltanlagen und Elektroapparate

**Prüftransformator 100 KV**

**ERNST SCHLATTER AG**



Dübendorf-Zürich    Überlandstr. 103  
Telefon (051) 85 73 00

**ZEVA**      **TAUHLÖT-FLACHBÄDER**

für das Tauchverzinne von grossflächigen Apparatebauteilen



Ausgerüstet mit dem unverwüsthlichen ZEVA-Heizelement

Lieferbar in verschiedenen Grössen

**Speziell geeignet für das Verlöten von gedruckten Schaltungen**

**SAUBER + GISIN AG. ZÜRICH 8/34**  
Höschgasse 45      Telefon (051) 34 80 80

32.01

**SAUBER + GISIN**

Verlangen Sie unsere Beratung in Fragen der Weichlöttechnik

# Halbleiter

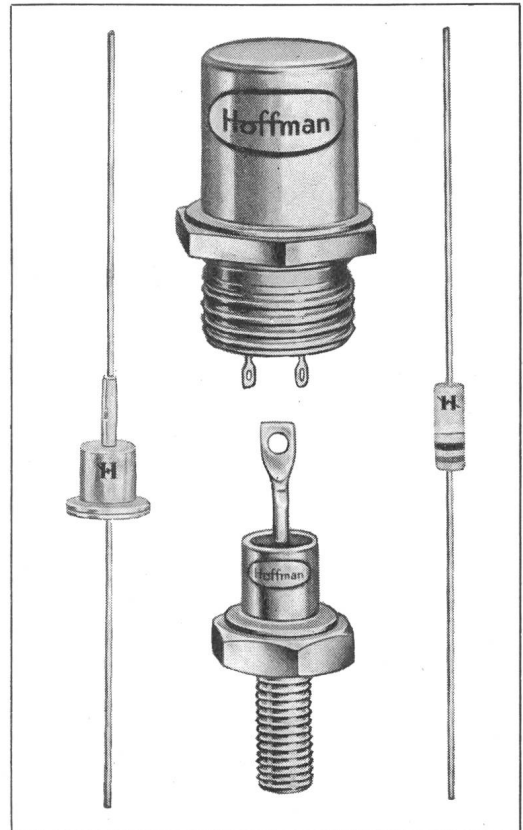
Überall dort, wo auf größte Sicherheit und enge Toleranzen Wert gelegt wird, werden mit Vorteil und Erfolg **Hoffman** - Halbleiter verwendet

**Zener-Dioden**      Zener-Spannungen 2,5 bis 200 V,  
Toleranzen  $\pm 10\%$ ,  $\pm 5\%$  und  $\pm 1\%$ ,  
Temperaturbereich  $-65^\circ\text{C}$  bis  $+175^\circ\text{C}$   
Leistung 250 mW bis 50 Watt

**Zener Reference Units**      Spannungen von 5,9 bis 49,6 V,  
Toleranz  $\pm 0,007$  bis  $\pm 0,4$  V bei  $25^\circ\text{C}$   
Temperaturkoeffizient bis  $0,005\%/^\circ\text{C}$

**Weitere Hoffman-Produkte**      Sonnentzellen  
Tunnel-Dioden  
Uni-Tunnel-Dioden  
Controlled Rectifier  
Dioden  
MESA-Transistoren

**Verlangen Sie Spezialofferte**



**Telion AG Albisriederstr. 232 Zürich 47 Tel. 051/54 99 11**



Aus wirtschaftlichen Gründen eignet sich  
bestens für die Grundierungen von Eisen-  
konstruktionen:

## Spezial-Bleigrundierung rotbraun Nr. 2800

(auf Basis von Bleicyanamid)

Wir stehen für anstrichtechnische Fragen  
gerne zur Verfügung;  
verlangen Sie bitte Muster und Prospekte

**Carl Höchner & Co., Lackfabrik, Berneck (SG)**

Telefon (071) 733 70





Schon morgen sind Sie vielleicht Anspruchsberechtigter in einem Unglücksfall. Dann werden Sie und alle Beteiligten den Verkehr mit einer für ihre loyale Schadenregulierung bekannten Gesellschaft zu schätzen wissen.

**Winterthur**  
**UNFALL**

*prompte Bedienung  
sofortige Lieferung!*

**Jenny Co**  
GLATTBRUGG / ZCH · TEL. (051) 83 62 22

Wir suchen zu gelegentlichem Eintritt einen ideenreichen  
P 807 Lz

## Konstrukteur

speziell für die Weiter- und Neuentwicklung von Schaltapparaten, Steuergeräten und evtl. elektrotechnischem Installationsmaterial.

Wir würden es schätzen, wenn sie bereits in der erwähnten Fachrichtung Erfahrungen ausweisen, sind aber auch bereit, Bewerber aus ähnlichen und verwandten Gebieten zu berücksichtigen. Grossen Wert legen wir auf Selbständigkeit und, wo es gegeben ist, zweckmässige Zusammenarbeit mit Konstruktionsgruppen und Betriebsabteilungen.

171

Ferner suchen wir

## 2 Zeichner

für die zeichnerische Bearbeitung von Entwürfen zu Schaltapparaten und elektrischem Installationsmaterial. Wir bieten angenehmes Betriebsklima, 5-Tage-Woche und angemessenes Salär.

Ihre handgeschriebene Offerte mit Lebenslauf, Zeugniskopien und wenn möglich Angabe der Saläransprüche bitten wir zu richten an die Direktion der Firma **WEBER AG.**, Fabrik elektro-technischer Artikel und Apparate, **Emmenbrücke LU.**

## Stahl- u. Aluminium-Konstruktionen für Freileitungsbau

**Constral** Weinfelden

An unsere verehrten Bulletin-Bezüger! Wir liefern Ihnen

### die Einbanddecke für Ihren Jahrgang 1960

zum Preise von Fr. 5.50 per Stück + Porto

Administration Bulletin SEV, Zürich 4  
Stauffacherquai 36 Tel. (051) 23 77 44

SEV      Leistungsäquivalente — Equivalents  
de la puissance      ASE

1 kW	= 102 kgm/s	= 1,359 PS	= 0,2389 kcal/s
1 PS = 1 ch	= 75 kgm/s	= 0,7355 kW	= 0,1757 kcal/s
1 kgm/s	= $9,8 \cdot 10^{-3}$ kW	= 0,01333 PS	= $2,34 \cdot 10^{-3}$ kcal/s
1 kcal/h	= $1,163 \cdot 10^{-3}$ kW		

Zu verkaufen:

150

### 1 Drehstrom-Regulier-Transformator

für Innenraumaufstellung, Fabrikat BBC, Leistung 2000 kVA, 45/43 kV auf 8800/8610/8380 Volt, Regulierbereich  $\pm 10 \times 84$  Volt.

Nähere Auskunft erteilt:

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.

## DMP

DIREKTION DER MILITÄRFLUGPLÄTZE

Zur Ergänzung des Mitarbeiterstabes in unserer Sektion Elektronik suchen wir

169

## ELEKTROTECHNIKER

zur Bearbeitung folgender Problemgebiete:

- Prüfung von Radarsendern, Messungen an Magnetron, Klystron und Hohlleitersystemen.
- Messungen an Bildröhren für Radarsichtgeräte, Erarbeiten von Prüfmethode für Puls- und Videoschaltungen.
- Prüfung von Steuerungen an Antennengetrieben, Messungen an Selsynübertragungssystemen.

**Wir bieten:** Vielseitige, interessante und selbständige Tätigkeitsgebiete, Dauerstellen mit Entwicklungsmöglichkeiten.

Bewerbungen von Schweizer Bürgern unter Beilage von Zeugniskopien und Photo sind erbeten an die  
**Direktion der Militärflugplätze, Dübendorf.**

## ELEKTRIZITÄTSWERK LAUTERBRUNNEN

In unserem Werk ist die neugeschaffene Stelle eines

### Kontrolleure

baldmöglichst zu besetzen.

168

**Arbeitsgebiet:** Durchführung der gesetzlichen Hausinstallationskontrolle. Betreuung des Zählerwesens in unserem gesamten Versorgungsgebiet (Gimmelswald, Lauterbrunnen, Mürren, Stechelberg, Wengen).

**Anforderungen:** Bestandene Kontrolleur- oder Meisterprüfung.

Es handelt sich um eine pensionsberechtigte Dauerstelle (PKE) mit weitgehend selbständigem Tätigkeitsfeld. Schöne Dienstwohnung im neuen Verwaltungsgebäude vorhanden.

Bewerber richten ihre handschriftliche Offerte mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und unter Angabe von Lohnansprüchen und frühestem Eintrittstermin bis 24. Juni an den Verwalter des EW Lauterbrunnen.

Wir suchen zum sofortigen Eintritt einen

167

### Elektrotechniker

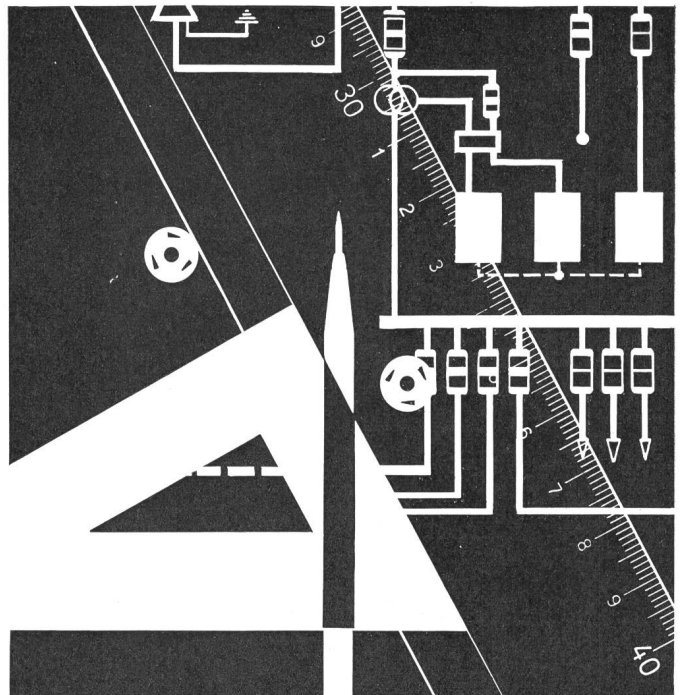
(evtl. Maschinentechniker)

für unsere Elektromotorenabteilung, zur Bestellungs- und Offertbearbeitung.

Mehrjährige Konstruktionspraxis und französische Sprachenkenntnisse erwünscht.

Handschriftliche Offerten mit allen Unterlagen sind mit Angabe der Saläransprüche zu richten an

G. Meidinger & Cie, Basel 4.



Wir suchen

166

### Elektrotechniker

für interessante Projektierungsarbeiten in bedeutenden Industriebauten und Transformatorenstationen.

Praktische Erfahrung auf dem Gebiet der Hausinstallation, speziell in Industrieanlagen und gut fundierte theoretische Kenntnisse sind unerlässlich.

Bewerbern ist Gelegenheit geboten, interessante Arbeiten selbständig auszuführen.

Für unser Projektierungsbüro suchen wir

### Elektrozeichner

für die Mithilfe bei der Ausarbeitung von Projekten für elektrische Anlagen. Gute Schulbildung und praktische Kenntnisse auf dem Gebiet der Hausinstallation sind unerlässlich.

Handgeschriebene Offerten mit Angaben über Ausbildung, bisherige Tätigkeit, Eintrittstermin und Gehaltsansprüche sind erbeten an

*Baumann, Koelliker*

AG für elektrotechnische Industrie Zürich 1 Sihlstrasse 37

Unternehmen für den Leitungs- und Stationenbau sucht aus Gesundheitsgründen tüchtigen

## Mitarbeiter

für die Leitung oder eventuelle Uebernahme des gut eingeführten Betriebes.

Verlangt werden Technikumsbildung sowie technische und praktische Erfahrungen.

Kapitaleinsatz interessenthalber erwünscht.

Offerten unter Chiffre B 159 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach Zürich 1.

Gesucht für Ingenieurbüro in Basel und Bern

170

## Elektrotechniker

mit guten Kenntnissen und Erfahrungen in Projektierung und Bau von elektr. Installationen für Verwaltungs-, Spital- und Industriebauten.

Dauerstelle, guter Lohn, 5-Tage-Woche, Personalfürsorge.

Wir ersuchen um handschriftliche Bewerbung und persönliche Vorstellung nach telefonischer Anmeldung.  
Ingenieurbüro SCHERLER, Bern, Viktoriastr. 47, Tel. (031) 3 36 37.

Gesucht

158

## Elektro-Kaufmann

in Unternehmung für den Bau von Transformatorenstationen und Netzanlagen.

Aufgabengebiete: Rapport-, Zahltags-, Kalkulations- und Fakturawesen.

Bewerber mit langjährigen Erfahrungen erhalten den Vorzug.

Offerten mit Referenzangabe und Zeugniskopien an Rhyner, Elektro-Netz-Bau AG., Elgg.

SEV

ASE

## Benützen Sie in Ihren Arbeiten die Symbole

des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES)  
des SEV  
siehe Publ. 192 df<sup>1)</sup>]

### Einige Beispiele

Name	Symbol	Name	Symbol
Sekunde	s	Ohm	$\Omega$
Newton	N	Farad	F

<sup>1)</sup> Zu beziehen bei der Verwaltungsstelle des SEV Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zum Preise von Fr. 10.— für Nichtmitglieder und Fr. 7.— für Mitglieder des SEV



Unsere SBB-Werkstätte in Zürich bietet

164

## jüngeren Elektrotechnikern



mit abgeschlossener Technikumsbildung

- vielseitige, interessante Tätigkeit,
- gute Aufstiegsmöglichkeiten,
- neuzeitliche Arbeitsbedingungen,
- dauernde Anstellung.

P 723 Y

Handschriftliche Anmeldungen bis 25. Juni 1961 an den Zugförderungs- und Werkstättendienst der Schweizerischen Bundesbahnen in Bern.

Gesucht per sofort absolut selbständiger

## Betriebselektriker

Arbeitsgebiet: Baustellen-Installationen, Anschlüsse von Motoren, elektr. Unterhalt eines umfangreichen Baumaschinen-Parkes.

Wir bieten bei Eignung: Interessante, selbständige Tätigkeit, Dauerstelle, gutes Salär, Personalfürsorge-Versicherung, 5-Tage-Woche.

Offerten mit Zeugnisunterlagen, Referenzangaben und Photo sind zu richten an: 143  
(Auch persönliche Vorstellung.) P 537 Y

A. Marti & Cie. A.-G., Bauunternehmung, Inventarabteilung, Freiburgstrasse 133, Bern.

Wir suchen zwei

160

## Elektrotechniker

für Berechnung und Konstruktion von Hochspannungs-Messwandlern.

Bewerber mit Erfahrung auf diesem oder einem verwandten Gebiet finden eine selbständige Tätigkeit unter angenehmen Arbeitsbedingungen. Für Anfänger bietet sich Gelegenheit, sich in dieses interessante Gebiet einzuarbeiten.

Offerten, versehen mit den üblichen Unterlagen, bitten wir zu richten an



Fabrik elektrischer Apparate  
SPRECHER & SCHUH AG.  
Aarau





Wir suchen für unsere Werkstätte in Zürich 165

## jüngeren Zeichner



**Erfordernis:** Abgeschlossene Lehre als Maschinenzeichner in elektrotechnischer Fachrichtung.

**Geboten wird:** Interessante Tätigkeit bei guten Aufstiegsmöglichkeiten und neuzeitlichen Arbeitsbedingungen.

**Dienstantritt:** Sobald als möglich.

Handschriftliche Anmeldungen bis 25. Juni 1961 an die **Abteilung für den Zugförderungs- und Werkstätdienst der SBB in Bern.** P 723 Y

Grösserer Industriebetrieb der Stahlbranche sucht

## Elektrozeichner

zur Planung von Hoch- und Niederspannungsanlagen und von modernen Antrieben unter Verwendung industrieller Elektronik. 162

Initiative und berufstüchtige Bewerber, denen die Mitarbeit an vielseitigen elektrotechnischen Problemen Freude macht, finden in kleiner, selbständiger Unterhaltsabteilung ein ideales Betätigungsfeld.

Weitere Vorteile: Lebhafter Kontakt mit der Betriebspraxis, Möglichkeit, sich grosse Selbständigkeit und umfassende Berufserfahrung anzueignen.

Offerten mit Zeugnisabschriften, Bild und Angabe des Gehaltsanspruches sind erbeten unter Chiffre B 3481 K an Publicitas, Zürich. P 647 Lz

Gemeindebetriebe Lyss

Die Stelle eines P 22895 U

## Elektrotechnikers

unserer Betriebe (Elektrizitäts- und Wasserwerk sowie Installationsabteilung) ist neu zu besetzen. Es handelt sich um eine Dauerstelle mit Pensionsberechtigung (PKE). Bei Eignung Aufstiegsmöglichkeit. 151

**Erfordernisse:** Abgeschlossene Lehrzeit, wenn möglich als Elektromonteur und Diplom eines kant. Technikums. Bewerber mit mehrjähriger Praxis erhalten den Vorzug.

**Aufgabenkreis:** Ein vielseitiges und selbständiges Arbeitsgebiet wie Bau und Betrieb der elektrischen Verteilanlagen sowie der Wasserversorgung, Planbearbeitung, Statistik usw.

Handschriftliche Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen, Photo, Angabe des frühesten Eintrittstermines und der Gehaltsansprüche sind zu richten an:

Verwaltung der Gemeindebetriebe Lyss.



Wir suchen einen 153

## Ingenieur

für interessante, selbständige Entwicklungsaufgaben vorwiegend im Bereich der Wechselstrom-Kondensatoren, sowie einen

## Techniker-Konstrukteur

für die selbständige Bearbeitung konstruktiver Neu- und Weiterentwicklung von interessanten kapazitiven Bauelementen der Starkstrom- und Hochspannungstechnik.

Interessenten bitten wir, ihre Offerten zu richten an das Personalbüro der

MICAFIL A.-G., ZÜRICH 9/48.

Liste offener Stellen. Beachten: Sprechstunden der STS für Stellensuchende nur nachmittags. Anmeldebogen bei der STS.

- 59 *Dipl. Elektroingenieure und Elektrotechniker*, Fachrichtung Starkstromtechnik, mit mehrjähriger Praxis, möglichst in EW oder Versuchslabor oder Montage und Inbetriebsetzung elektrischer Maschinen und Apparate, für zum Teil gehobeneren Posten in staatlicher Elektrizitätsgesellschaft in Libyen. Italienisch in Wort und Schrift. Geeignet für den Umgang und die Ausbildung von einheimischem Personal. Eintritte und Vertragsdauer zu vereinbaren. Gelegenheit zur persönlichen Fühlungnahme in der Schweiz (Nordafrika).
- 67 *Jüngerer dipl. Elektroingenieur*, eventuell qualifizierter *Elektrotechniker*, Fachrichtung Starkstromtechnik, mit etwas Praxis, als Adjunkt des Chefingenieurs eines Hochspannungslaboratoriums. Gute französische Sprachkenntnisse erforderlich. Alter ca. 30 Jahre. Eintritt nach Vereinbarung. Bevorzugt Bewerber, der gewillt ist, einige Jahre in Frankreich zu verbleiben. Bedeutende Elektroindustrie in Südfrankreich.
- 111 *Dipl. Ingenieur oder Techniker*, Fachrichtung Elektrotechnik oder Maschinenbau, mit Praxis in der pneumatischen und elektrotechnischen Regeltechnik, für die Projektierung und Ausführung solcher Anlagen in der Stahlindustrie und in thermischen Grosskraftwerken. Sprachen: Englisch und Französisch, Deutsch erwünscht. Eintritt nach Vereinbarung. Entwicklungsfähige Dauerstellung mit Avanciemöglichkeit in den Verkauf. USA-Generalvertretung für Europa in Genf.
- 117 *Technischer Zeichner* mit abgeschlossener Lehre, Fachrichtung Elektrotechnik oder Maschinenbau, für statistische Auswertungen, elektrische Schematas und allgemeine konstruktive Arbeiten der schweizerischen Energieversorgung, sowie mit Geschick für graphische Darstellungen. Sprachen: Deutsch und Französisch oder Italienisch, wenn möglich beide. Eintritt nach Vereinbarung. Interessante Dauerstellung für geeigneten Bewerber. Elektrizitätswerk der Nordwestschweiz.
- 173 *1 tecnico capo servizio*, con diploma di elettrotecnico d'un Tecnico svizzero riconosciuto ed possibilmente con pratica nel ramo elettrotecnico per corrente forte ed con doti di comando e altitudini nei contatti con enti pubblici ed il personale. Lingue: nazionali. Officina Elettrica Comunale. Ticino. Offerte entro il 11 giugno 1961.
- 179 *Ingenieur qualifié pour organiser et diriger un service de ventes en Italie*. Capable d'analyser le marché et préparer un programme de promotion de ventes pour les différents équipements. Assurer auprès du client un contact en même temps technique et commercial et entraîner d'autres ingénieurs dans la même activité. Organiser et diriger le travail des autres de façon à éventuellement prendre un poste de direction dans la société. Langues: italien, anglais et français. Entrée à convenir. Situation d'avenir. Société de vente des équipements fabriqués en USA et en Italie à Rome.

Abgemeldete Stellen: 1960: 361.

Wir suchen zur Unterstützung der Direktion jüngeren

## dipl. Elektrotechniker

Der Bewerber muss in der Lage sein, alle technischen und organisatorischen Aufgaben eines Elektrizitätswerkbetriebes mit weitverzweigtem Verteilnetz, wie auch Probleme der Energiemessung und Verrechnung, selbständig und initiativ zu lösen. 148

Ein angenehmer, zielbewusster Charakter erleichtert die erforderliche Zusammenarbeit. P 38030 Lz

**Geboten werden:** Selbständigkeit, Leistungslohn, sowie die üblichen Sozialleistungen.

**Arbeitsort:** Zentralschweiz. Eintritt nach Uebereinkunft. Den Bewerbungen sind die Zeugnisse, Angaben über Lohnansprüche und Eintrittstermin und ein handschriftlicher Lebenslauf beizufügen.

Offerten unter Chiffre M 38030 Lz an Publicitas Luzern.

## FORSCHUNGLABORATORIUM FÜR PLASMAPHYSIK

in Lausanne sucht

163

### Physiker

### Elektroingenieure

(Hochfrequenztechnik oder Elektronik)

### Vakuumtechniker

### Laboranten (-innen)

### Mechaniker

### Administrator

mit technischen Kenntnissen.

### Maschinenzeichner

Spezialisten auf den Gebieten der Spektroskopie, Millimikrosekunden-Timing und Mikrowellen werden besonders gesucht. — Offerten mit Lebenslauf, allfälligen Publikationen, Referenzen und Saläransprüchen sind zu richten an Chiffre PS 37310 L an Publicitas, Lausanne.

Junger

OFA 106/61 A

## Elektro-Techniker

evtl. auch Ingenieur,

(max. 30 Jahre), deutsch- und französisch-sprechend, findet bei uns interessante und gutbezahlte Stelle als Mitarbeiter in unserer Verkaufsabteilung für elektrisches Widerstandsmaterial. 146

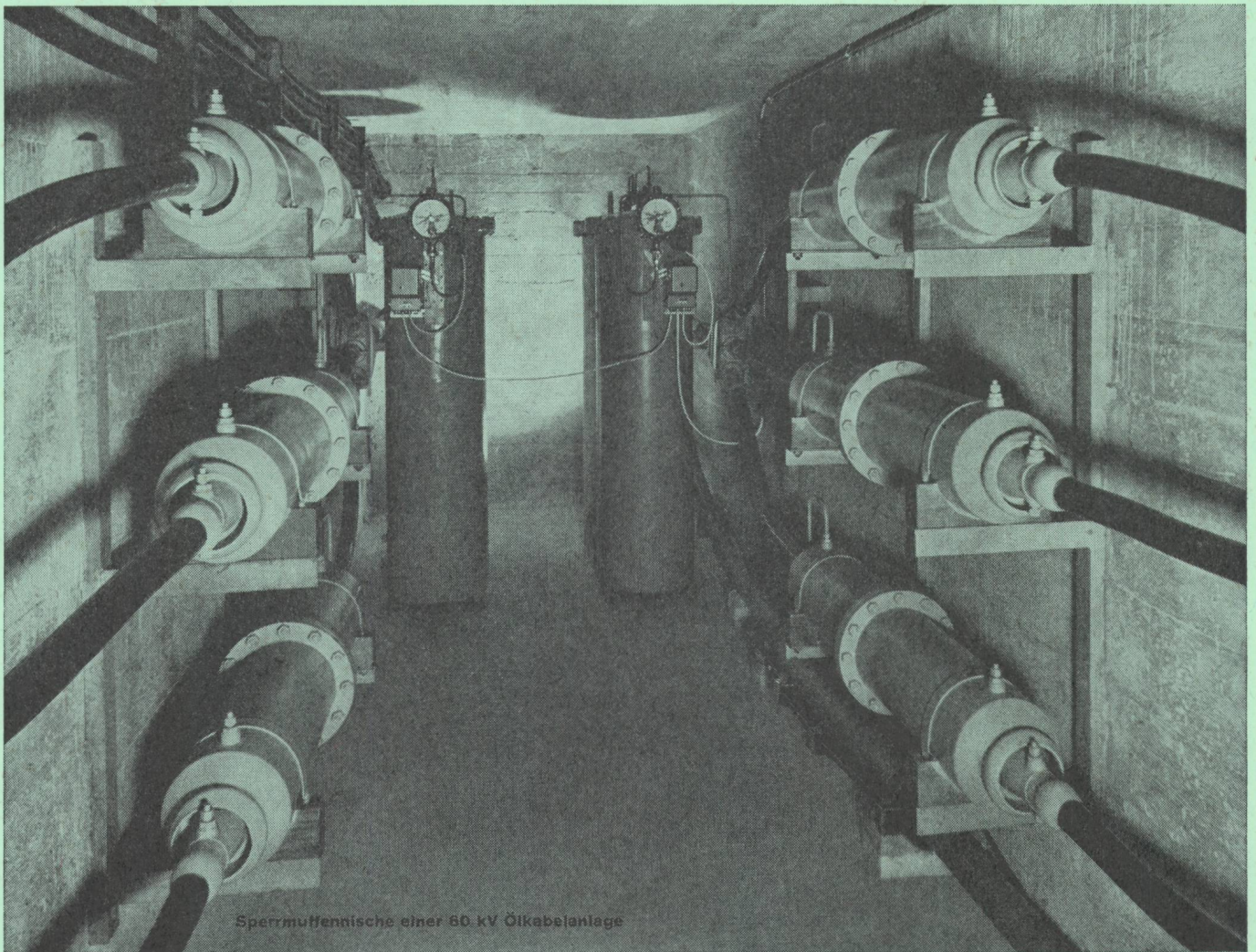
Handschriftliche Angebote mit Lebenslauf und Foto sind zu richten an

METALLUM PRATTELN AG, Pratteln BL.



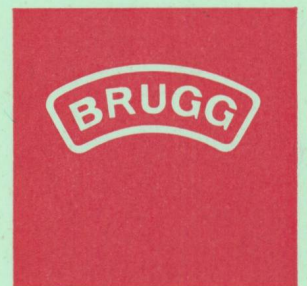
# Kabel

für Hoch- und Niederspannung



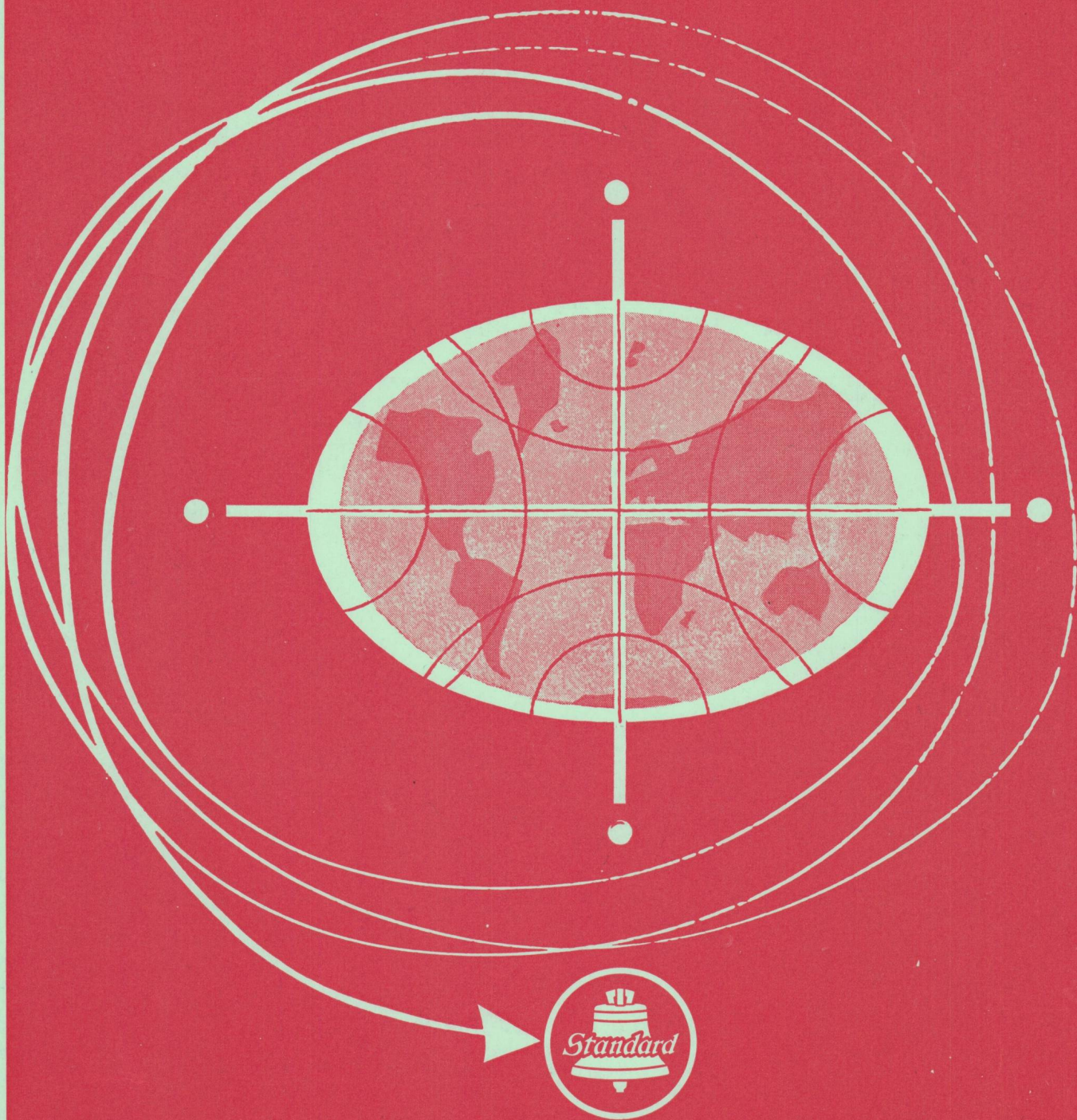
Sperrmuffennische einer 60 kV Ölkabelanlage

**Bleikabel  
und Kunststoffkabel  
für Stark-  
und Schwachstrom  
Armaturen  
für sämtliche  
Kabeltypen**



**KABELWERKE BRUGG AG**





## Standard-Produkte... die Erfahrungen einer ganzen Welt

Fernmeldetechnik. Informatik,  
Automation, Einzelteile,  
Apparate und Anlagen.

*Standard Telephon und Radio AG.*

Zürich 4, Verkaufsabteilung Zweierstrasse 35 Tel. 051/25 45 10